

*Université de Sherbrooke*

***Évaluation préliminaire de l'efficacité de la «Rééducation posturale globale» chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.***

*par*

*Danielle Turmel, pht.*

*Département de chirurgie*

*Faculté de médecine*

***Mémoire présenté à la Faculté de médecine  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès sciences (M.Sc.) au  
programme de sciences cliniques***

*Décembre 1997*



National Library  
of Canada

Acquisitions and  
Bibliographic Services

395 Wellington Street  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

Bibliothèque nationale  
du Canada

Acquisitions et  
services bibliographiques

395, rue Wellington  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

*Your file Votre référence*

*Our file Notre référence*

The author has granted a non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of this thesis in microform, paper or electronic formats.

The author retains ownership of the copyright in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de cette thèse sous la forme de microfiche/film, de reproduction sur papier ou sur format électronique.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

0-612-40630-X

## **RÉSUMÉ**

***Évaluation préliminaire de l'efficacité de la «Rééducation posturale globale» chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.***

*Danielle Turmel, Mémoire de maîtrise présenté à la Faculté de médecine en vue de l'obtention du grade de Maître ès sciences.*

*Les maux de dos représentent un problème de société important, et ce, tant au niveau des coûts qu'ils engendrent pour la société qu'au niveau des incapacités qu'ils occasionnent pour les personnes qui en souffrent. Jusqu'à présent, l'efficacité des traitements pour les maux de dos n'est pas explicitement démontrée. La Rééducation posturale globale (R.P.G.) fait partie des modalités utilisées pour le traitement des maux de dos. Il s'agit d'une méthode de traitement qui a été conçue à partir de connaissances empiriques et qui, jusqu'à présent, a fait l'objet de quelques études de cas. Toutefois, ces études ne correspondent pas à une évaluation scientifique.*

*Le présent projet se veut donc une première étude scientifique de la R.P.G. et a pour but de réaliser une étude préliminaire des effets obtenus par l'utilisation de cette intervention chez des personnes qui souffrent de maux de dos chroniques. Ainsi, des données ont été recueillies pour les huit sujets qui ont participé à l'étude.*

*Il ressort de cette étude que la R.P.G. semble avoir un effet positif sur l'intensité de la douleur et les incapacités fonctionnelles du dos. Toutefois, les résultats obtenus doivent être interprétés avec prudence, le devis utilisé ne permettant pas d'établir une relation causale entre la variable indépendante et les variables dépendantes. Les procédures de sélection des sujets et le choix des variables dépendantes subjectives et leurs instruments de mesure se sont avérés adéquats. Une étude évaluative plus approfondie de la R.P.G. serait utile en raison de l'efficacité possible de cette méthode et nécessaire, étant donné la diffusion de celle-ci. En résumé, ce projet nous a permis de recueillir des données quantitatives sur les effets de cette méthode de traitement et de vérifier la faisabilité d'un futur projet de recherche sur la R.P.G. Ces données pourront être utilisées comme éléments de base dans une future étude d'évaluation de la R.P.G.*

**Mots clés généraux qui caractérisent le mieux le contenu du mémoire :**

**RÉÉDUCATION POSTURALE GLOBALE**

**LOMBALGIE CHRONIQUE**

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>PAGE TITRE</b>	<b><i>i</i></b>
<b>RÉSUMÉ</b>	<b><i>ii</i></b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b><i>iv</i></b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b><i>vii</i></b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b><i>viii</i></b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b><i>1</i></b>
<b>CHAPITRE 1 - REVUE DE LA LITTÉRATURE</b>	
1.1 MAUX DE DOS	3
1.1.1 Importance de la problématique	3
1.1.2 Définition des maux de dos	5
1.1.3 Histoire naturelle	6
1.1.4 Méthodes de traitement	7
1.2 RÉÉDUCATION POSTURALE GLOBALE	8
1.2.1 Historique	8
1.2.2 Définition et objectifs	9
1.2.3 Principes de base	10
1.2.3.1 Individualité	10
1.2.3.2 Causalité	11
1.2.3.3 Globalité	11
1.2.4 Description	12
1.2.4.1 Chaînes musculaires	12
1.2.4.2 Postures de traitement	14
1.2.4.3 Fluage musculaire (élasticité)	15
1.2.5 Indications et limites de la méthode	15
1.2.6 Études antérieures	16
<b>CHAPITRE 2 - RAISON D'ÊTRE DE L'ÉTUDE</b>	
2.1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	18
2.1.1 Objectif général	18
2.1.2 Objectifs spécifiques	18
2.2 HYPOTHÈSE DE RECHERCHE	19

## **CHAPITRE 3 - MÉTHODOLOGIE**

<b>3.1</b>	<b>DEVIS DE RECHERCHE</b>	<b>20</b>
<b>3.2</b>	<b>POPULATION À L'ÉTUDE</b>	<b>23</b>
3.2.1	Définition de la population	23
3.2.2	Sélection de l'échantillon	23
3.2.2.1	Critères d'inclusion	23
3.2.2.2	Critères d'exclusion	24
<b>3.3</b>	<b>VARIABLES À L'ÉTUDE</b>	<b>25</b>
3.3.1	Variable indépendante	25
3.3.2	Variables dépendantes	25
3.3.3	Variables concomitantes	26
<b>3.4</b>	<b>INSTRUMENTS DE MESURE</b>	<b>26</b>
3.4.1	Questionnaire sur les caractéristiques personnelles et médicales	28
3.4.2	Échelle visuelle analogue sur l'intensité de la douleur	29
3.4.3	Instrument pour mesurer la fréquence de la douleur	29
3.4.4	Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos	30
3.4.5	Test distance doigts-sol	30
3.4.6	Test de Schober	31
3.4.7	Test d'élongation dorso-lombaire	31
<b>3.5</b>	<b>DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE</b>	<b>32</b>
3.5.1	Recrutement des sujets	32
3.5.2	Collecte des données	33
<b>3.6</b>	<b>RECUEIL DES DONNÉES</b>	<b>35</b>
3.6.1	Présentation des variables dépendantes	35
3.6.2	Présentation des variables concomitantes	38
<b>3.7</b>	<b>CONTRÔLE DES BIAIS</b>	<b>39</b>
3.7.1	Biais associés à la sélection des sujets	39
3.7.2	Biais associés à la mesure des effets	39
3.7.3	Biais associés à la généralisation des résultats	39
<b>3.8</b>	<b>CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES</b>	<b>40</b>
3.8.1	Confidentialité	40
3.8.2	Consentement libre et éclairé	41

## **CHAPITRE 4 - RÉSULTATS**

<b>4.1</b>	<b>DESCRIPTION DES SUJETS PARTICIPANT À L'ÉTUDE</b>	<b>42</b>
4.1.1	Sélection des sujets - taux de réponse	42
4.1.2	Caractéristiques personnelles et médicales des sujets	43
4.1.2.1	Description des caractéristiques personnelles	43
4.1.2.2	Description des caractéristiques médicales	43

<b>4.2</b>	<b>DESCRIPTION DES RÉSULTATS</b>	<b>46</b>
4.2.1	<i>Intensité de la douleur</i>	46
4.2.2	<i>Fréquence de la douleur</i>	51
4.2.3	<i>Incapacités reliées au dos (maison)</i>	55
4.2.4	<i>Incapacités reliées au dos (travail)</i>	59
4.2.5	<i>Amplitude du tronc et des hanches</i>	63
4.2.6	<i>Élongation lombaire</i>	67
4.2.7	<i>Élongation dorso-lombaire</i>	71
4.2.8	<i>Synthèse</i>	74

## **CHAPITRE 5 - DISCUSSION**

5.1	<i>VÉRIFICATION DE L'HYPOTHÈSE</i>	76
5.2	<i>POPULATION À L'ÉTUDE</i>	78
5.3	<i>VARIABLES À L'ÉTUDE ET INSTRUMENTS DE MESURE</i>	79
5.4	<i>DURÉE DES TRAITEMENTS</i>	81
5.5	<i>POINTS FORTS DE L'ÉTUDE</i>	81
5.6	<i>FAIBLESSES DE L'ÉTUDE</i>	82
5.7	<i>RECHERCHES FUTURES</i>	83

<b>CONCLUSION</b>	<b>84</b>
-------------------	-----------

<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>85</b>
-------------------	-----------

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>89</b>
----------------------	-----------

<b>ANNEXE A:</b>	<b><i>Rééducation posturale globale (périodique paraissant tous les trimestres)</i></b>
------------------	---

<b>ANNEXE B:</b>	<b><i>Index de posture et résultats préliminaires</i></b>
------------------	---

<b>ANNEXE C:</b>	<b><i>Instruments de mesure et leurs fiches techniques</i></b>
------------------	--

<b>ANNEXE D:</b>	<b><i>Dépliant explicatif sur la R.P.G.</i></b>
------------------	---

<b>ANNEXE E:</b>	<b><i>Formulaire de consentement</i></b>
------------------	--

<b>ANNEXE F:</b>	<b><i>Déclaration du comité d'éthique</i></b>
------------------	---

## **LISTE DES FIGURES**

<i>Figure 1:</i>	<i>Représentation des chaînes musculaires telles qu'elles ont été définies par P.-É. Souchard</i>	<i>13</i>
<i>Figure 2:</i>	<i>Graphique démontrant un devis de type A-B où l'on mesure le poids corporel d'un sujet sur une période de 10 semaines.</i>	<i>21</i>
<i>Figure 3:</i>	<i>Graphiques démontrant un changement de niveau.</i>	<i>36</i>
<i>Figure 4:</i>	<i>Graphiques démontrant un changement de tendance.</i>	<i>37</i>
<i>Figure 5:</i>	<i>Scores des niveaux d'intensité de la douleur, mesurés à l'aide d'une échelle visuelle analogue pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>50</i>
<i>Figure 6:</i>	<i>Scores de la fréquence de la douleur, mesurés au moyen d'une échelle sur la fréquence de la douleur pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>54</i>
<i>Figure 7:</i>	<i>Scores des incapacités reliées au dos se rapportant à des activités effectuées à la maison, mesurés à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>58</i>
<i>Figure 8:</i>	<i>Scores des incapacités reliées au dos se rapportant à des activités effectuées au travail, mesurés à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>62</i>
<i>Figure 9:</i>	<i>Mesures de l'amplitude du tronc et des hanches, effectuées au moyen du test distance doigts-sol pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>66</i>
<i>Figure 10:</i>	<i>Mesures de l'élongation lombaire en flexion, effectuées à l'aide du test de Schober pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>70</i>
<i>Figure 11:</i>	<i>Mesures de l'élongation dorso-lombaire en flexion, effectuées à l'aide du test d'élongation dorso-lombaire pour les huit sujets de l'étude.</i>	<i>73</i>



## ***LISTE DES TABLEAUX***

<i>Tableau 1: Variables à l'étude et instruments de mesure correspondants</i>	<i>27</i>
<i>Tableau 2: Caractéristiques personnelles des sujets</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 3: Caractéristiques médicales des sujets</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 4: Synthèse des résultats</i>	<i>75</i>

## **INTRODUCTION**

*Les maux de dos constituent une problématique importante en terme de souffrance physique, de coûts, d'absence au travail et de limitation des activités. De fait, ils constituent une préoccupation pour plusieurs organismes dont la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) et le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Au Québec, en 1996, plus de 34 500 travailleurs se sont absentés de leur travail en raison d'un mal de dos. Les lésions au dos représentent plus de 29% de l'ensemble des lésions professionnelles et la CSST estime à environ 417 millions de dollars les dépenses engagées en 1996 pour les maux de dos (Allaire, 1997). En 1989, le MSSS présentait 19 objectifs de santé qu'il jugeait prioritaires et les maux de dos constituent un de ces objectifs. Cet objectif est de réduire la prévalence des maux de dos de 10% d'ici l'an 2000 (MSSS, 1989).*

*Il existe une multitude de modalités thérapeutiques pour les maux de dos, mais les études actuelles démontrent qu'aucune d'entre elles n'est supérieure aux autres (Deyo, 1993, 1983, Spitzer et al., 1987). La Rééducation posturale globale (R.P.G.) est une modalité qui est utilisée, entre autres, pour le traitement des maux de dos. Cette modalité n'a fait l'objet que de quelques études de cas, mais ces études ne correspondent pas à une évaluation scientifique de la R.P.G.*

*Le présent projet veut précisément combler cette lacune et est donc une première approche scientifique pour documenter cette modalité de traitement. Il a pour objectif de réaliser une étude préliminaire des résultats obtenus par l'utilisation de la Rééducation posturale globale comme modalité de traitement chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.*

*Ce projet a permis, d'une part, de recueillir des données quantitatives sur les effets de cette modalité de traitement et, d'autre part, de vérifier la faisabilité d'une future étude d'évaluation de l'efficacité de la R.P.G. Les données recueillies pourront servir d'éléments de base pour cette étude ultérieure.*

## **CHAPITRE 1: REVUE DE LA LITTÉRATURE**

### **1.1 MAUX DE DOS**

#### **1.1.1 Importance de la problématique**

*Le mal de dos est un problème fréquent qui engendre d'énormes répercussions sur le plan médical, social et économique. Plusieurs études ont démontré que 50% à 80% de la population en général sera atteinte d'un mal de dos à un certain moment au cours de sa vie (Biering-Sorensen et al., 1982 et 1986, Dillane et al., 1966, Horal, 1969, Hult, 1954, Kellgren et Lawrence, 1958, Walsh et al., 1989).*

*Comme il a été mentionné par Snook (1982), l'incidence annuelle des maux de dos varie de 1% à 20%. Certains auteurs rapportent une prévalence ponctuelle de 12,2% à 52%, indiquant qu'une grande partie de la population souffre d'un mal de dos à un moment ou l'autre (Andersson et al., 1984, Deyo et Tsui-wu, 1987). Par ailleurs, la prévalence annuelle des maux de dos est d'environ 15% et 20% (Andersson et al., 1983, Biering-Sorenson, 1982, Svensson et Andersson, 1982, Valkenburg et Haanen, 1982).*

*Au Québec, plus de 34 500 travailleurs se sont absentés de leur travail à cause d'une affection vertébrale professionnelle survenue au cours de l'année 1996. Les statistiques montrent que les lésions au dos représentent toujours plus de 29% de l'ensemble des lésions professionnelles avec perte de temps (Allaire, 1997). Un des objectifs du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec est de réduire de 10% la prévalence des maux de dos d'ici l'an 2000 (MSSS, 1989).*

*La durée moyenne d'absence du travail a augmenté de plus de 3 jours de 1993 à 1996. En effet, un travailleur atteint d'une affection vertébrale en 1993 s'absentait de son travail pour une période moyenne de 41,5 jours pour passer en 1996 à 44,8 jours. Par contre, 12,4% des travailleurs s'absentent de leur travail pour une période de plus de 90 jours (Allaire, 1997).*

*La Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec estime à environ 417 millions de dollars les dépenses engagées en 1996 pour les affections vertébrales. Pour une affection vertébrale survenue en 1996, un travailleur a reçu une indemnité moyenne de 2 207 \$ en remplacement de son revenu (Allaire, 1997). Sur le montant total attribué aux affections vertébrales, 75% de ce montant est alloué à 7,4% des travailleurs qui se sont absentés du travail pour plus de 6 mois (Abenhaim et Suissa, 1987, Spitzer et al., 1987). C'est la région lombaire de la colonne vertébrale qui est affectée dans plus de*

*56% des cas d'affections vertébrales survenus de 1993 à 1996 (Allaire, 1997).*

### **1.1.2 Définition des maux de dos**

*Les aspects cliniques des maux de dos ont fait l'objet de plusieurs revues (Deyo, 1986, Frymoyer, 1988, Nachemson, 1985, Pope et al, 1984, Spitzer et al, 1987).*

*Le diagnostic et le traitement des maux de dos demeurent controversés. Il est difficile d'identifier l'origine exacte des douleurs lombaires car très souvent elles sont non spécifiques. Parmi les diverses pathologies affectant la colonne vertébrale, les affections "non spécifiques" représentent la presque totalité des problèmes de dos que l'on rencontre chez les travailleurs. De fait, le diagnostic étiologique des affections vertébrales est très difficile à établir puisque les signes et symptômes physiques sont souvent peu spécifiques. Très souvent, il y a opposition entre le degré d'intensité de douleur, la perte de fonction et le peu de signes physiques (Spitzer et al., 1987).*

*Ainsi qu'il a été mentionné par Spitzer et al. (1987), il est impossible d'établir un diagnostic physiopathologique précis pour la plupart des maux de dos en phase aiguë, la douleur étant alors le principal symptôme. Ces auteurs nous proposent donc une classification des maux de dos selon la localisation de la*

*douleur des individus : (1) douleur lombaire, (2) douleur lombaire avec irradiation au niveau de la fesse ou de la cuisse et (3) douleur lombaire avec irradiation en bas du genou.*

### **1.1.3 Histoire naturelle**

*Environ 75% des travailleurs compensés pour un mal de dos retournent au travail en moins d'un mois. Par contre, dans environ 4 à 7% des cas, la douleur devient chronique et l'incapacité à travailler persiste pour plus de 6 mois (Spitzer et al., 1987). Comme il a été mentionné par Frymoyer et Nachemson (1991), après 6 mois d'absence du travail, les chances de retour ne sont que de 50%, après 1 an, 20% et après 2 ans, la probabilité se rapproche de zéro. En 1996, la Commission de la santé et de la sécurité du travail relève que plus de 58% des travailleurs souffrant d'un mal de dos s'absentent de leur travail durant 2 semaines ou moins et que 12,4% s'absentent pour une période excédant 90 jours (Allaire, 1997).*

*Malgré le fait que peu de cas entraînent des absences du travail pour une longue période, les récurrences de maux de dos sont toutefois fréquentes (Spitzer et al., 1987). Au Québec, le taux de récurrence des maux de dos est évalué à 20% après 1 an et à 36,3% après 3 ans (Abenhaim et Suissa, 1987). Selon les statistiques de la CSST, en 1993, au moins une rechute, récurrence ou*

*aggravation était observée dans 4,9% des cas d'affections vertébrales et dans 3,5% des cas en 1996 (Allaire, 1997).*

#### **1.1.4 Méthodes de traitement**

*Il existe une grande variété de possibilités thérapeutiques pour le traitement des maux de dos : repos, médicaments, injections, électrothérapie (TENS, bio-feedback, etc), manipulations, écoles de dos, séances d'information, programmes de réadaptation multidisciplinaire, chirurgie, etc. Chacune de ces modalités poursuit des objectifs thérapeutiques différents tels que : diminution de la douleur, diminution de l'inflammation, amélioration de la force musculaire, amélioration de la flexibilité, amélioration de l'amplitude articulaire, amélioration de la fonction et des capacités de travail, reconditionnement physique, etc. Cependant, très peu d'entre elles ont démontré leur capacité à modifier efficacement le processus naturel de guérison des maux de dos. De fait, les études actuelles démontrent qu'aucune modalité thérapeutique n'est supérieure aux autres et ce, malgré le fait que plusieurs d'entre elles sont couramment utilisées en clinique (Deyo, 1993, 1983, Snook et al., 1978, Spitzer et al., 1987, Trief et Stein, 1985).*

*La Rééducation posturale globale est une modalité qui est couramment utilisée en physiothérapie pour le traitement des maux de dos mais qui a fait l'objet de*



*très peu d'études. C'est ce traitement qui sera décrit et évalué dans la présente étude.*

## **1.2 RÉÉDUCATION POSTURALE GLOBALE**

### **1.2.1 Historique**

*La Rééducation posturale globale (R.P.G.), conçue par Philippe-Émmanuel Souchard, est une méthode de rééducation dérivée de la méthode Mézières qui a été mise en pratique en 1947 par Françoise Mézières. À l'origine, P.-É. Souchard était l'élève de Françoise Mézières avant de devenir son associé en 1974 et de commencer à enseigner cette méthode avec elle. Par la suite, il a entrepris de vérifier les principes de cette méthode selon une approche empirique. Son travail lui a permis d'expliquer les bases théoriques de la méthode Mézières et de la développer davantage, ce qui a donné naissance à la Rééducation posturale globale.*

*La physiothérapie utilisant l'approche posturale est un type de traitement qui a pris beaucoup d'ampleur depuis les dernières années. Selon P.-É. Souchard, il y aurait environ 5 000 thérapeutes à travers le monde qui pratiquent la R.P.G. En 1972, une seule physiothérapeute au Québec pratiquait l'approche posturale (méthode Mézières). En février 1994, l'Ordre des physiothérapeutes du Québec*

dénombrait 455 physiothérapeutes qui pratiquaient l'approche posturale : 123 d'entre eux ayant été formés selon la méthode Mézières et 332 selon la Rééducation posturale globale. On compte environ 2 000 physiothérapeutes au Québec.

### **1.2.2 Définition et objectifs**

*La Rééducation posturale globale est une approche de rééducation qui considère le corps dans son aspect global. C'est une méthode d'étirements progressifs dans des postures adaptées selon l'évaluation des rétractions musculaires du patient, de ses symptômes et de sa morphologie. Il est posé comme principe que ces diverses postures d'étirements actifs vont amener un allongement des muscles qui sont rétractés pour ainsi soulager la douleur, accroître la souplesse et la mobilité, et améliorer la morphologie (posture) du patient.*

*Selon les enseignants de cette méthode, la Rééducation posturale globale se définit comme suit :*

*«Postures actives et simultanées, isotoniques excentriques des statiques et isotoniques concentriques des dynamiques, progressives, de plus en plus globales, visant et cherchant à remonter de la conséquence à la cause des lésions, à normaliser la morphologie et à retrouver les fonctions qui y sont rattachées.» (Assels et al., 1997)*

*Ainsi, les effets bénéfiques des traitements sont : la diminution ou disparition*

*des douleurs, l'accroissement de la souplesse et de la mobilité, l'amélioration de la posture, l'augmentation de la conscience corporelle et finalement, la prévention des récives.*

### **1.2.3      Principes de base**

#### **1.2.3.1    Individualité**

*Le premier principe de base de la R.P.G. concerne l'individualité. Puisque chaque individu est unique et différent, chaque pathologie est donc individuelle et différente : «La R.P.G. s'adresse aux malades et non pas aux maladies.» (Souchard, 1985)*

*Ainsi, la R.P.G. est une approche individualisée qui tient compte de la symptomatologie de l'individu et qui s'adapte à la pathologie de chaque individu indépendamment du diagnostic. Il s'agit donc d'une méthode de traitement qui est faite de principes et d'applications générales; elle est polyvalente et permet de traiter toutes les pathologies musculo-squelettiques.*

### **1.2.3.2 Causalité**

*Le second principe de la R.P.G. est de trouver la cause qui est à l'origine de la pathologie (principe de causalité). Puisque le symptôme est l'expression d'une pathologie, il faut donc trouver la cause de ce symptôme pour être en mesure de régler le problème. La R.P.G. permet de remonter du symptôme à la cause d'une pathologie :*

*«Lorsqu'au cours d'une même posture, sont mis en traction tous les muscles rétractés concernés par une lésion, il devient possible de remonter de la conséquence à la cause de cette lésion.» (Souchard, 1985)*

### **1.2.3.3 Globalité**

*Le dernier principe de la R.P.G. est la globalité. Cette méthode de traitement se dit globale puisqu'elle tend à tout corriger en même temps : «Dans le domaine musculaire, être globaliste consiste à étirer en même temps tous les muscles d'une chaîne.» (Souchard, 1994)*

#### **1.2.4 Description**

##### **1.2.4.1 Chaînes musculaires**

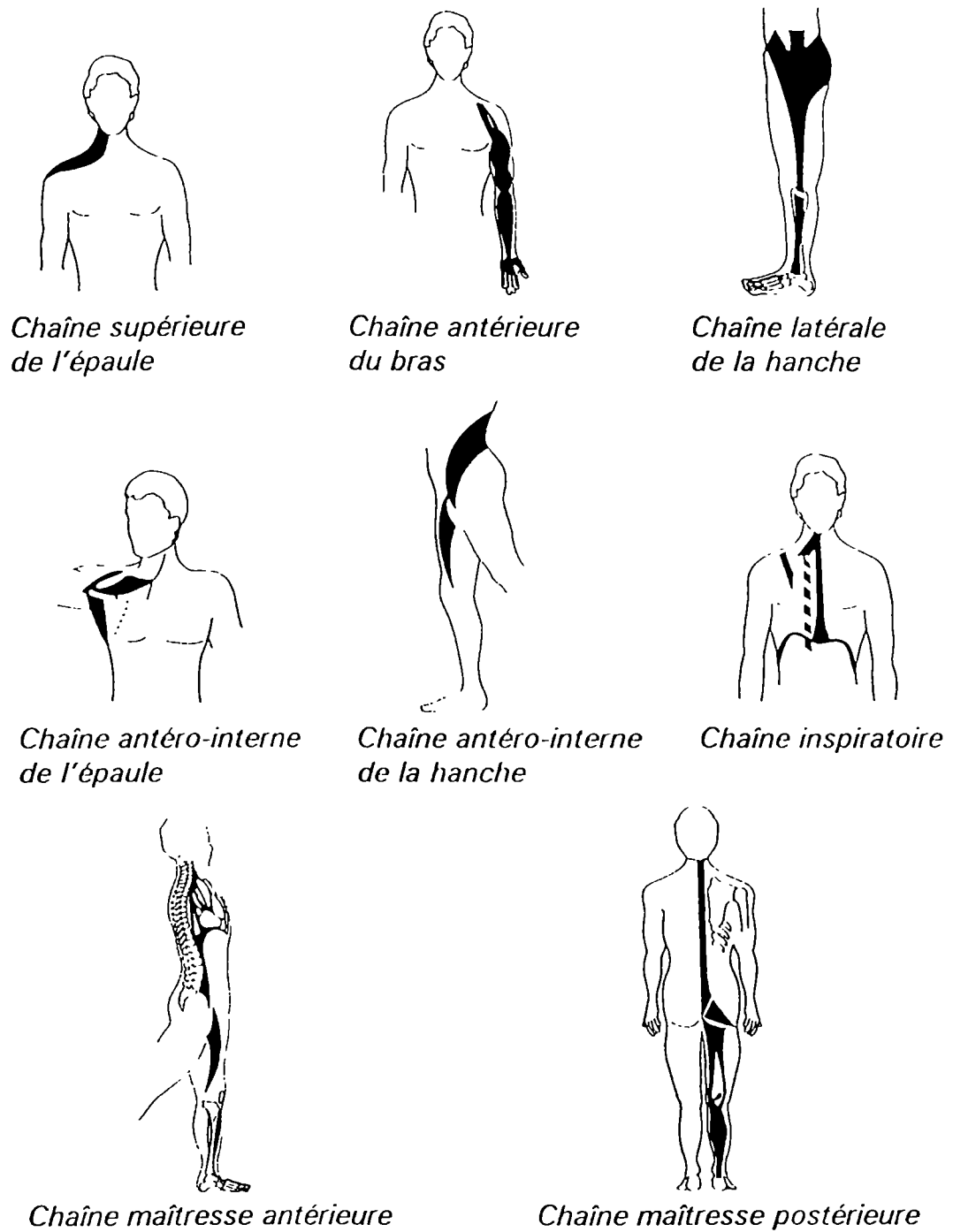
*La Rééducation posturale globale s'appuie sur la notion de «chaînes musculaires» dans le but de rééquilibrer les tensions musculaires et d'agir sur les malaises du patient. Une chaîne musculaire c'est :*

*«Un ensemble de coordination neuro-musculaire, un ensemble fonctionnel de muscles de même qualité participant à la même fonction et ayant la même utilité.» (Assels et al., 1997)*

*La figure 1 présente les 8 chaînes musculaires, à savoir :*

- chaîne inspiratoire;*
- chaîne antérieure;*
- chaîne postérieure;*
- chaîne antérieure du bras;*
- chaîne antéro-interne de l'épaule;*
- chaîne supérieure de l'épaule;*
- chaîne latérale de la hanche;*
- chaîne antéro-interne de la hanche.*

*La disposition des chaînes musculaires ne nous permet pas d'étirer toutes les chaînes en même temps. Ainsi, des postures différentes ont été conçues et mises au point afin d'étirer chacune des chaînes musculaires.*



*Figure 1 Représentation des chaînes musculaires telles qu'elles ont été définies par P.-É. Souchart (1991).*

#### **1.2.4.2 Postures de traitement**

*Les postures de traitement sont regroupées selon les 4 familles suivantes :*

- Ouverture de l'angle coxo-fémoral bras serrés;*
- Ouverture de l'angle coxo-fémoral bras écartés;*
- Fermeture de l'angle coxo-fémoral bras serrés;*
- Fermeture de l'angle coxo-fémoral bras écartés.*

*Chacune de ces familles de postures étire spécifiquement certaines chaînes musculaires. Ainsi, l'ouverture de l'angle coxo-fémoral étire la chaîne maîtresse antérieure tandis que la fermeture de l'angle coxo-fémoral étire la chaîne maîtresse postérieure. Les bras serrés étirent la chaîne supérieure de l'épaule tandis que les bras écartés étirent la chaîne antéro-interne de l'épaule.*

*Il existe diverses positions de traitement, soit : la position debout, la position couchée et la position assise.*

*Les postures de traitement en position debout sont plus toniques et conviennent mieux aux problèmes d'origine musculaire tandis que les postures en position assise et couchée permettent un plus grand relâchement musculaire et donc une meilleure décoaptation articulaire et, par voie de conséquence, un meilleur travail sur le plan articulaire.*

#### **1.2.4.3 Fluage musculaire (élasticité)**

*Les postures de traitement qui sont utilisées en R.P.G. ont pour but d'étirer les chaînes musculaires qui sont rétractées tout en permettant de voir les compensations et donc de les corriger. Cela permet d'étirer les muscles plus efficacement.*

*On peut donc comprendre que la R.P.G. s'appuie sur le concept d'élasticité des muscles. Ce concept fait en sorte qu'un muscle reprend sa longueur initiale après avoir été soumis à un étirement. Par contre, si l'étirement dépasse une certaine limite, ce muscle n'est plus en mesure de revenir à sa longueur initiale, ce qui crée une déformation du muscle (fluage musculaire). Cette déformation se produit au niveau du tissu conjonctif du muscle et est directement proportionnel à la durée et à la force de l'étirement appliquées au muscle.*

#### **1.2.5 Indications et limites de la méthode**

*La R.P.G. ne traite que les affections musculo-squelettiques. Elle s'adresse donc à toute personne qui présente des douleurs musculaires, des douleurs articulaires, des défauts de posture, etc. Cette méthode est indiquée pour les lésions dites fonctionnelles.*



*Malgré le fait que la R.P.G. est indiquée pour tous les problèmes musculo-squelettiques, les enseignants de cette méthode ainsi que les thérapeutes qui la pratiquent au Québec remarquent que la majorité de la clientèle traitée en R.P.G. est constituée de personnes souffrant d'affections vertébrales.*

*Cette méthode n'est pas indiquée pour les traumatismes récents, les dérangements crâniens et toutes les affections autres que musculo-squelettiques.*

#### **1.2.6. Études antérieures**

*La R.P.G. est une méthode de traitement qui a été conçue à partir de connaissances empiriques et qui, jusqu'à présent, n'a fait l'objet que de quelques études de cas.*

*Nous avons effectué la recension des écrits par l'entremise d'une base de données bibliographiques dans le domaine médical. Cette base de données (MEDLINE) contient environ 3 600 périodiques et couvre les articles publiés de 1966 à 1997. Toutefois, notre recherche s'est avérée infructueuse. Le seul article qu'il a été possible de trouver est écrit en italien et s'intitule «L'attività da sport nella rieducazione funzionale della colonna lombare». Cet article fait mention de la méthode Mézière. Il n'existe aucun article sur la Rééducation*

*posturale globale.*

*Lors d'une conversation avec Philippe Souchard, celui-ci nous a informés de l'existence d'une revue trimestrielle où sont présentés des résultats d'études sur la R.P.G. De fait, les thérapeutes pratiquant la R.P.G. sont encouragés à faire parvenir leurs résultats de traitements à M. Souchard qui publie cette revue.*

*Les études de cas présentées dans cette revue comportent plusieurs limites. D'une part, seuls les traitements ayant démontré un effet positif sont publiés. En effet, les thérapeutes qui font parvenir leurs résultats de traitement à M. Souchard envoient uniquement les résultats des patients pour qui les traitements se sont avérés efficaces. D'autre part, ces études sont faites de façon empirique puisqu'elles sont présentées sans description méthodologique et qu'on utilise rarement des instruments fidèles et valide pour mesurer les diverses variables. De fait, ces études ne correspondent pas à une évaluation scientifique de la R.P.G. On trouvera un exemple de cette revue à l'annexe A.*

*Le présent projet est donc une première approche scientifique pour documenter les effets de cette intervention chez des personnes qui souffrent de maux de dos chroniques.*

## **CHAPITRE 2 : RAISON D'ÊTRE DE L'ÉTUDE**

### **2.1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

#### **2.1.1 Objectif général**

*L'objectif de ce projet est de réaliser une étude préliminaire des résultats obtenus par l'utilisation de la Rééducation posturale globale comme modalité de traitement chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.*

#### **2.1.2 Objectifs spécifiques**

*De façon plus spécifique, nous avons réalisé cette étude pilote dans le but de:*

- 1. Recueillir des données quantitatives sur les effets du traitement de R.P.G. chez quelques patients.*
- 2. Vérifier la faisabilité d'un futur projet de recherche ayant pour but d'évaluer l'efficacité de la R.P.G. chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.*

## **2.2        HYPOTHÈSE DE RECHERCHE**

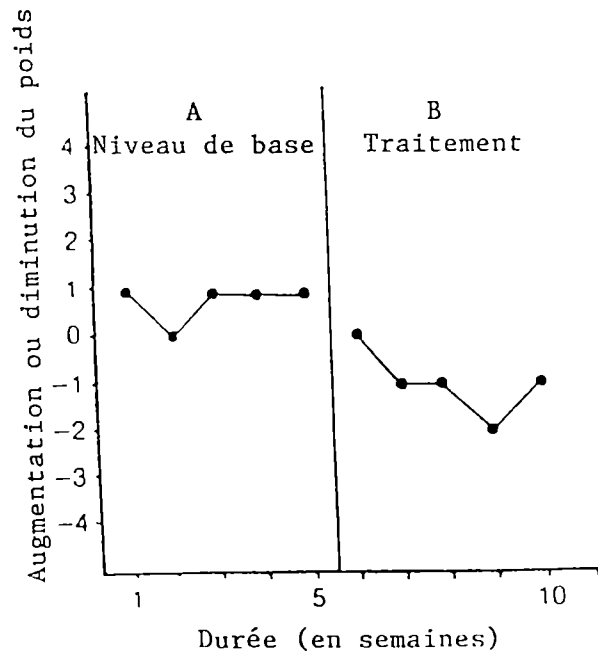
*En se basant sur les objectifs visés par la R.P.G., lesquels sont mentionnés au chapitre précédent, nous avançons comme hypothèse de recherche que cette méthode de traitement améliorera l'état de santé de plusieurs patients, en diminuant l'intensité et la fréquence de la douleur et en augmentant les capacités fonctionnelles, l'élongation lombaire, l'élongation dorso-lombaire ainsi que l'amplitude du tronc et des hanches.*

## **CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE**

### **3.1 DEVIS DE RECHERCHE**

*Comme il a été mentionné précédemment, les données recueillies dans cette étude préliminaire ont pour objectif d'orienter de futures recherches sur la méthode de traitement R.P.G. Ainsi, nous avons choisi de réaliser une étude pilote. Selon Lefrançois (1991), l'étude pilote prend habituellement la forme d'une enquête d'évaluation portant sur un petit échantillon et a pour but de mettre à l'essai un projet de recherche ou de vérifier la faisabilité d'un projet d'intervention.*

*Le devis de recherche choisi est un protocole à cas unique de type AB : «single system design» (Ladouceur et Bégin, 1986, Ottenbacher, 1986). Ce protocole est basé sur l'étude systématique et rigoureuse du comportement d'un sujet. Les effets d'une intervention sont déterminés par la comparaison des comportements du sujet avant et après l'application de celle-ci (Ladouceur et Bégin, 1986). Dans ce type de devis, on ne fait pas de comparaison avec un groupe contrôle, mais chaque sujet est comparé à lui-même. Ainsi, les mesures prises avant l'intervention, soit pendant la phase A, sont comparées aux mesures prises après l'application de cette intervention, soit la phase B. La phase A correspond à la mesure du niveau de base.*



*Figure 2 Graphique démontrant un devis de type A-B où l'on mesure le poids corporel d'un sujet sur une période de 10 semaines (Ottenbacher, 1986).*

*La mesure du niveau de base a pour but de préciser la fréquence et/ou la durée de la variable dépendante avant l'application de l'intervention. L'intervention est introduite lorsque la variable se maintient au même niveau ou lorsqu'elle se dirige dans la direction opposée à la modification recherchée. Ainsi, la durée de la phase A dépend de l'évolution de la variable dépendante étudiée. Une fois la phase A déterminée, on introduit la variable indépendante, ce qui correspond au début de la phase B. Celle-ci se poursuit jusqu'à ce que la fréquence et/ou*

*la durée de la variable dépendante se stabilisent ou se distinguent du niveau observé pendant la phase A (Ladouceur et Bégin, 1986).*

*Il est important de préciser qu'un devis de type AB ne permet pas d'établir une relation causale entre la variable indépendante et les variables dépendantes. Comme l'ont mentionné Wolf et Risley (1971), il est possible que les changements notés suite à l'application du traitement soient engendrés par le traitement lui-même, mais il est également possible que ces changements soient attribuables à divers facteurs externes à l'intervention tels que : la motivation, les expériences nouvelles de la vie, des changements physiologiques, l'effet placebo, l'histoire naturelle de la maladie, etc. Ainsi, ce type de devis n'apporte pas d'information sur le déroulement normal des événements qui se seraient produits s'il n'y avait pas eu d'intervention.*

*Malgré les limites de ce type de devis et compte tenu des contraintes associées à la mise sur pied de ce projet de recherche, l'utilisation d'un protocole à cas unique de type AB demeurerait la meilleure option dans le cadre de cette étude préliminaire sur la R.P.G.*

## **3.2 POPULATION À L'ÉTUDE**

### **3.2.1 Définition de la population**

*La population à l'étude est constituée de personnes qui étaient sur une liste d'attente en vue de recevoir des traitements de R.P.G. pour une lombalgie chronique à la clinique externe de physiothérapie du Centre hospitalier régional de l'Outaouais.*

### **3.2.2 Sélection de l'échantillon**

#### **3.2.2.1 Critères d'inclusion**

- 1) Avoir une lombalgie chronique avec ou sans irradiation dans un membre inférieur. Nous avons retenu la définition de la lombalgie chronique proposée par Spitzer et al. (1987) qui indiquent qu'une douleur est considérée comme étant chronique lorsqu'elle est présente depuis plus de 7 semaines.*
- 2) Avoir déjà reçu sans succès des traitements antérieurs pour ce problème lombaire.*
- 3) Être âgé(e) entre 15 et 65 ans.*
- 4) Être francophone ou anglophone.*



- 5) *Donner son consentement par écrit.*

### **3.2.2.2 Critères d'exclusion**

- 1) *Avoir une pathologie neurologique (ex : sclérose en plaques).*
- 2) *Avoir une maladie inflammatoire, en phase aiguë, affectant la colonne vertébrale.*
- 3) *Avoir une scoliose cliniquement décelable (gibbosité dorsale de 2 centimètres ou plus).*
- 4) *Avoir subi une fusion lombaire de plus de un niveau.*
- 5) *Avoir subi une chirurgie lombaire depuis moins de 6 mois.*
- 6) *Avoir un problème de santé pouvant influencer la participation au traitement ou son déroulement :*
  - . *problèmes physiques (ex : cancer, fractures, cardiopathie avancée, maladie pulmonaire, surdité);*
  - . *problèmes psychologiques sévères (ex : dépression);*
  - . *problèmes cognitifs impliquant une diminution de la compréhension et/ou de la collaboration (ex : déficience intellectuelle).*
- 7) *Subir un traumatisme ou développer une nouvelle pathologie en cours de traitement (ex : chute).*
- 8) *Manquer 3 traitements consécutifs pendant la durée de l'étude.*

### **3.3        VARIABLES À L'ÉTUDE**

*Le tableau 1 résume les variables à l'étude ainsi que les instruments de mesure utilisés.*

#### **3.3.1      Variable indépendante**

*La variable indépendante correspond au traitement de R.P.G.*

#### **3.3.2      Variables dépendantes**

*Cinq variables dépendantes ont été choisies et ce, en tenant compte des objectifs visés par la méthode de traitement R.P.G. chez les patients lombalgiques, à savoir réduire la douleur, accroître la souplesse et la mobilité ainsi qu'améliorer la posture.*

*Ainsi, nous avons mesuré l'intensité de la douleur, la capacité fonctionnelle reliée au dos, la mobilité de la colonne dorsale et lombaire, et la flexibilité des membres inférieurs du sujet.*

*Il aurait été pertinent de documenter les effets du traitement de R.P.G. sur la posture car l'un des objectifs du R.P.G. est entre autres d'améliorer la posture.*

*Toutefois, nous n'avons pu trouver un instrument qui évalue adéquatement les divers aspects de celle-ci et qui soit assez simple pour pouvoir être utilisé dans le cadre de cette étude. Nous avons néanmoins tenté de développer un instrument de mesure adapté à notre étude. Cependant, les données recueillies lors de l'évaluation de cet instrument nous ont démontré qu'il avait une très faible fidélité intra-juge. Il n'a donc pas été utilisé. Nous invitons le lecteur à se référer à l'annexe B pour plus de détails en ce qui a trait à cet instrument et aux résultats obtenus lors de son évaluation.*

### **3.3.3. Variables concomitantes**

*Des caractéristiques personnelles et médicales des sujets ont été recueillies à titre de variables concomitantes.*

## **3.4 INSTRUMENTS DE MESURE**

*Le tableau 1 indique les instruments de mesure développés ou choisis pour mesurer les diverses variables. Afin de documenter les variables concomitantes, nous avons développé un questionnaire auto-administré. Nous avons sélectionné cinq instruments de mesure déjà existants pour évaluer les variables dépendantes.*

***TABLEAU 1 : Variables à l'étude et instruments de mesure correspondants***

<b><i>Variables à l'étude</i></b>	<b><i>Instruments de mesure</i></b>
<i>Caractéristiques personnelles et médicales</i>	<i>Questionnaire sur les caractéristiques personnelles et médicales</i>
<i>Intensité de la douleur</i>	<i>Échelle visuelle analogue sur l'intensité de la douleur (score de 0 à 10)</i>
<i>Fréquence de la douleur</i>	<i>Instrument pour mesurer la fréquence de la douleur (score de 0 à 3)</i>
<i>Incapacités reliées au dos</i>	<i>Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos (score de 0 à 100 et score de 0 à 30 selon l'échelle)</i>
<i>Amplitude de la flexion du tronc et des hanches</i>	<i>Test distance doigts-sol (cm.)</i>
<i>Élongation lombaire</i>	<i>Test de Schober (cm.)</i>
<i>Élongation dorso-lombaire</i>	<i>Test d'élongation dorso-lombaire (cm.)</i>

*Ces instruments ont été choisis en raison de leur facilité d'utilisation en clinique. Il s'agit de l'échelle visuelle analogue sur l'intensité de la douleur, du questionnaire québécois des incapacités reliées au dos, de l'indice de Schober, de l'indice de flexibilité dorso-lombaire, et du test distance doigts-sol. Les qualités métrologiques de plusieurs de ces instruments ont été démontrées. Nous avons joint une copie des questionnaires à l'annexe C.*

*Les paragraphes qui suivent décrivent brièvement chaque instrument de mesure. Nous invitons le lecteur à se référer à l'annexe B pour plus de détails en ce qui a trait aux qualités métrologiques de ces instruments.*

#### **3.4.1 Questionnaire sur les caractéristiques personnelles et médicales**

*Il s'agit d'un questionnaire qui a été développé par l'auteur. Ce questionnaire comprend 20 questions portant sur les caractéristiques personnelles et médicales des individus, soit : les informations générales (âge, sexe, etc.), l'histoire de cas, les conditions associées, les antécédents médicaux et chirurgicaux, la médication et autres traitements pour soulager la douleur, les traitements reçus antérieurement, la situation de travail ainsi que les sports et loisirs pratiqués.*

### **3.4.2      *Échelle visuelle analogue sur l'intensité de la douleur***

*Cet instrument a pour but de mesurer l'intensité moyenne de la douleur ressentie au cours des sept derniers jours. Il s'agit d'une ligne droite mesurant dix centimètres où les extrémités sont définies comme étant les limites extrêmes de la douleur pouvant être ressentie. L'individu doit mettre une marque sur la ligne afin d'identifier l'intensité de sa douleur. L'échelle visuelle analogue est un instrument couramment utilisé pour mesurer les effets d'un traitement et ce, tant sur le plan clinique que sur le plan de la recherche (Cole et al., 1994).*

### **3.4.3      *Instrument pour mesurer la fréquence de la douleur***

*Il s'agit d'une question qui a été développée par l'auteur. Elle a pour but de mesurer la fréquence de la douleur ressentie au cours de la dernière semaine. Le sujet doit choisir entre quatre énoncés, soit : jamais, parfois, la plupart du temps, et continuellement (i.e. douleur constante le jour et la nuit). Chaque énoncé correspond à un score variant de 0 (jamais) à 3 (continuellement).*

#### **3.4.4      Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos**

*Le questionnaire québécois des incapacités reliées au dos est un instrument qui mesure la perception qu'ont les individus de leurs incapacités. Ce questionnaire comprend 2 sous-échelles : une échelle se rapportant aux activités à la maison et une échelle se rapportant aux activités au travail. La première échelle comprend 20 questions en rapport aux activités de la vie quotidienne et aux activités de la vie domestique. Il s'agit d'une échelle qui utilise 6 descripteurs et dont le score maximal est de 100. La seconde échelle comprend 10 questions en rapport avec les activités reliées au travail. Cette échelle utilise 4 descripteurs et son score maximal est de 30. Le score maximal de chacune de ces échelles correspond au niveau le plus élevé d'incapacité (Kopec, 1993).*

#### **3.4.5      Test distance doigts-sol**

*Ce test consiste à demander au sujet de s'incliner vers l'avant et de toucher le sol, sans plier les genoux. On mesure alors la distance verticale entre le bout des doigts et le sol. Le test distance doigts-sol est une mesure valide de l'amplitude maximale de la flexion du tronc et des hanches et non pas de la flexion vertébrale (Kippers et Parker, 1987).*

#### **3.4.6      Test de Schober**

*Nous avons utilisé l'indice de Schober modifié par Moll et Wright (1971) pour mesurer la flexion du rachis lombaire. Ce test est effectué à l'aide d'un galon à mesurer. Pour ce faire, l'évaluateur trace un point entre les épines iliaques postéro-supérieures, soit au niveau de la deuxième vertèbre sacrée (S2), et ensuite 2 autres points, l'un à 5 cm en dessous et l'autre à 10 cm au dessus du premier point. Par la suite, il mesure la distance entre ces points et demande à la personne de se pencher vers l'avant au maximum puis prend à nouveau la mesure. La différence entre les 2 mesures permet d'évaluer l'élongation se produisant au niveau du rachis lombaire. Cet instrument est utilisé tant en clinique qu'en recherche (Cole et al., 1994).*

#### **3.4.7      Test d'élongation dorso-lombaire**

*Dans ce test, on mesure en même temps le mouvement du rachis lombaire et du rachis dorsal. Comme l'a décrit Magee (1987), l'évaluateur mesure d'abord la longueur du rachis de l'apophyse épineuse (C7) à l'apophyse épineuse (S1) sur le sujet en position normale debout. On demande ensuite au sujet de se pencher vers l'avant au maximum et on mesure à nouveau la distance entre les mêmes repères. Une différence de 10 cm est considérée comme normale. Ce test est peu connu et semble n'être utilisé que par des cliniciens. Jusqu'à*



*présent, il n'a fait l'objet d'aucune étude scientifique.*

### **3.5 DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE**

#### **3.5.1 Recrutement des sujets**

*Le recrutement des sujets s'est déroulé en quatre étapes, soit : la vérification de la liste d'attente en R.P.G. au C.H.R.O., l'appel téléphonique du C.H.R.O., l'appel téléphonique de l'équipe de recherche afin d'obtenir le consentement de chaque sujet, et l'entrevue initiale.*

*Nous avons effectué une vérification de toutes les requêtes classées dans la liste d'attente en R.P.G. à la clinique externe de physiothérapie du C.H.R.O. afin d'établir une liste complète des sujets répondant aux critères de sélection.*

*Les sujets figurant dans la liste ont été appelés par la secrétaire de la clinique de physiothérapie du C.H.R.O. Celle-ci les informait du projet de recherche et leur demandait une autorisation verbale pour transmettre leurs coordonnées à l'équipe de recherche.*

*Les sujets consentants ont été rejoints par les chercheurs du projet afin d'expliquer l'objectif de l'étude, de recueillir quelques informations personnelles*

*et médicales, et afin de solliciter leur participation. Lorsqu'un individu acceptait de participer à l'étude, un rendez-vous était établi avec le chercheur principal afin d'effectuer l'entrevue initiale. L'objectif principal de cette entrevue était de vérifier l'admissibilité de chaque sujet. Nous avons expliqué aux sujets que leur participation serait officielle seulement suite à cette entrevue.*

*Lors de l'entrevue initiale, chaque individu était à nouveau informé des détails du projet de recherche et recevait un dépliant décrivant la R.P.G. (voir annexe C). Ils ont rempli le questionnaire se rapportant à leurs caractéristiques personnelles et médicales. De plus, le chercheur s'est assuré de l'admissibilité de chaque sujet en regard des critères d'inclusion et d'exclusion du projet.*

### **3.5.2 Collecte des données**

*Toutes les évaluations et tous les traitements ont eu lieu à la clinique externe de physiothérapie du C.H.R.O. Ainsi, les données ont été recueillies au même endroit pour tous les sujets.*

*Chaque sujet a été évalué plusieurs fois avant de commencer la période de traitement et ce, à raison d'une évaluation par semaine. Le début du traitement a été différent pour chacun des sujets puisque nous nous sommes basés sur l'intensité de la douleur pour commencer la période de traitement. Les*

*traitements ne pouvaient être commencés que s'il y avait une stabilisation ou augmentation de l'intensité de la douleur.*

*Les évaluations subséquentes ont été effectuées au début de chaque traitement et duraient environ 30 minutes. Les traitements de R.P.G. étaient donnés sur une base hebdomadaire à raison de 60 minutes par traitement. Le nombre total de traitements était déterminé par le physiothérapeute traitant, d'après l'évolution du sujet, et a donc été différent pour chaque sujet. Cependant, nous avons cessé d'évaluer les sujets après leur huitième traitement de R.P.G. car nous estimions que si la méthode s'avérait efficace, des changements seraient décelés après ce nombre de traitements.*

*À chaque évaluation, les sujets ont d'abord rempli les questionnaires concernant l'intensité de la douleur, la fréquence de la douleur et les incapacités fonctionnelles reliées au dos, et ils ont ensuite été évalués par un examinateur afin de mesurer leur élongation lombaire et dorso-lombaire ainsi que leur amplitude au niveau de la flexion du tronc et des hanches.*

*Les évaluations ont été effectuées par deux physiothérapeutes travaillant au C.H.R.O. Nous les avons rencontrés avant le début du projet afin de leur expliquer le contenu et le fonctionnement de la grille d'évaluation, soit : les éléments à observer, la séquence des tests devant être effectués, les consignes*

*à donner et la manière d'effectuer les mesures. Chaque sujet a été suivi par le même examinateur du début à la fin du projet, et l'évaluation s'est déroulée de la même façon pour tous les sujets.*

### **3.6        RECUEIL DES DONNÉES**

*Les données recueillies à l'aide des questionnaires et de la grille d'évaluation clinique ont été transférées dans le chiffrier informatique LOTUS 1-2-3 pour Windows (version 1.0) de la compagnie Lotus Development Corporation.*

#### **3.6.1      Présentation des variables dépendantes**

*En conformité avec la procédure suggérée par Ladouceur et Bégin (1986), les données recueillies ont fait l'objet d'une représentation graphique qui décrit l'évolution des résultats.*

*Le chapitre 4 présente les résultats recueillis pour chacune des variables dépendantes et ce, par l'entremise de graphiques linéaires. Ainsi, la relation entre chacune des variables dépendantes en regard de la variable indépendante a été exprimée à l'aide de courbes. Celles-ci ont été comparées visuellement.*

Notre choix s'est porté sur l'inspection visuelle des données pour les raisons suivantes :

1. L'inspection visuelle des données est la méthode d'analyse la plus utilisée pour les protocoles à cas uniques (Wolery et Harris, 1982).
2. En raison des limites de notre devis de recherche et du nombre restreint de sujets, l'utilisation d'analyses inférentielles n'aurait pas été appropriée.

Comme l'ont suggéré Ottenbacher (1986), les graphiques peuvent être interprétés en se basant sur 4 concepts, soit : le niveau, la variabilité, la tendance, et la pente.

Les graphiques présentés au chapitre 4 ont été interprétés en se basant sur 2 de ces concepts, soit le niveau et la tendance comme il est démontré aux figures 3 et 4.

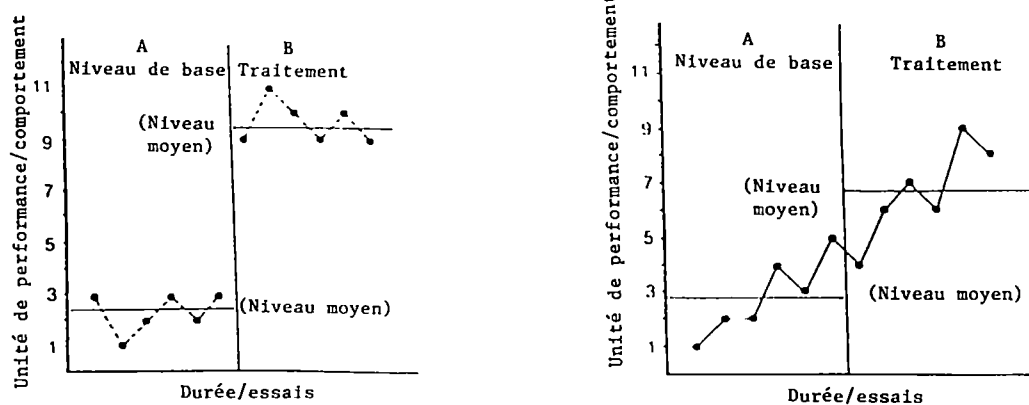


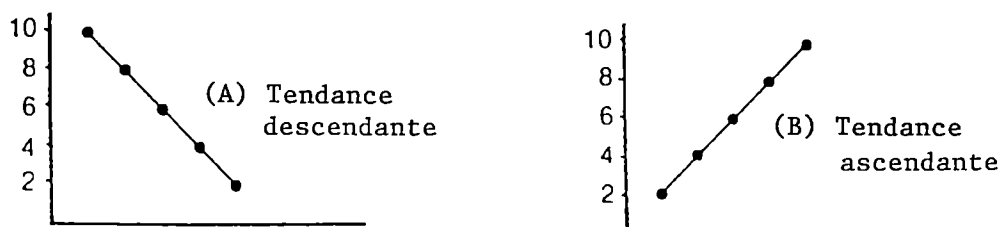
Figure 3 Graphiques démontrant un changement de niveau (Ottenbacher, 1986).

*Le changement de niveau peut être interprété de deux façons : le niveau après le début du traitement, ou le niveau moyen.*

*Un changement de niveau correspond à la discontinuité de la performance d'un sujet entre la dernière mesure de la phase A, et la première mesure de la phase B. Le graphique ci-haut présente un exemple de changement entre deux phases.*

*Ainsi, un changement de niveau représente une montée ou une descente abrupte de la performance qui survient immédiatement après que l'intervention a débuté.*

*En second lieu, un changement du niveau moyen correspond à une modification de la fréquence moyenne de la performance entre les 2 phases, soit : la moyenne des données de la phase A en comparaison avec la moyenne des données de la phase B.*



*Figure 4 Graphiques démontrant un changement de tendance (Ottenbacher, 1986).*

*La tendance correspond à la direction dans laquelle progresse une série de données. Habituellement, les changements de tendance sont associés au début de l'intervention (voir figure 4).*

*Puisque la variabilité dans une série de données rend parfois la détection d'une tendance difficile à interpréter, il existe diverses méthodes de calcul qui permettent de tracer une ligne de tendance facilitant l'inspection visuelle des graphiques.*

*Ainsi, tous nos graphiques sont présentés avec une ligne de tendance telle que celle illustrée dans le graphique ci-haut. Ces lignes de tendance ont été calculées et tracées selon la méthode «least squares» à l'aide du logiciel AUTOCAD (version 12.1) de la compagnie AUTODESK.*

### **3.6.2      Présentation des variables concomitantes**

*Les variables concomitantes correspondent aux caractéristiques personnelles et médicales des sujets, soit : l'âge, le sexe, le statut de travail, etc. Les données sont présentées sous forme de tableaux. Ces variables serviront à déterminer le profil des sujets qui ont participé à l'étude.*

### **3.7        CONTRÔLE DES BIAIS**

#### **3.7.1      Biais associés à la sélection des sujets**

*L'utilisation d'un protocole à cas unique réduit la possibilité d'avoir un biais de sélection puisque chaque sujet sert de témoin à lui-même et ce, dans la mesure où les critères d'inclusion et d'exclusion sont respectés.*

#### **3.7.2      Biais associés à la mesure des effets**

*Il s'agit d'un biais lié à un changement dans la façon d'utiliser les instruments de mesure entre le début et la fin de l'étude. Afin de minimiser ce biais, les examinateurs ont été formés par le chercheur avant le début de l'étude pour uniformiser les procédures d'évaluation. De plus, chaque sujet a toujours été évalué par le même examinateur du début à la fin de l'étude et les tests ont été effectués selon la séquence indiquée sur la grille d'évaluation.*

#### **3.7.3      Biais associés à la généralisation des résultats**

*La validité externe d'une recherche correspond au degré avec lequel les conclusions d'une étude effectuée auprès d'un échantillon, peuvent être appliquées à l'ensemble de la population, à d'autres populations, à d'autres*



*moments ou situations. Puisque l'objectif de ce projet est de réaliser une étude préliminaire des effets de la R.P.G., il va de soi que les résultats obtenus ne peuvent être généralisés mais seulement servir à préparer une étude plus approfondie.*

### **3.8        CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES**

#### **3.8.1      Confidentialité**

*Afin de respecter la confidentialité des patients, chaque dossier a été dépersonnalisé par l'utilisation de numéros. Une liste de noms (noms auxquels correspond chaque numéro) a été conservée par le chercheur principal dans un classeur gardé sous clé en tout temps.*

*Toutes les informations recueillies lors de la participation des sujets sont demeurées strictement confidentielles conformément aux dispositions de la Loi sur l'accès à l'information. Elles n'étaient accessibles qu'aux personnes qui ont travaillé sur le projet de recherche. Ainsi, les seules personnes qui ont eu accès aux dossiers médicaux des patients sont les membres de l'équipe soignante (physiothérapeutes du C.H.R.O.) et les membres de l'équipe de recherche pour ce projet.*

### **3.8.2.     *Consentement libre et éclairé***

*Les sujets ont reçu toutes les informations concernant les détails du projet de recherche (but et déroulement du projet) et ont signé le formulaire de consentement. Une copie du formulaire de consentement des sujets est jointe à l'annexe D.*

*Nous tenons à préciser que les sujets ont été libres de se retirer du projet en tout temps sans préjudice, c'est-à-dire sans risquer de compromettre la qualité des soins et des services auxquels ils avaient droit.*

## **CHAPITRE 4 : RÉSULTATS**

### **4.1 DESCRIPTION DES SUJETS PARTICIPANT À L'ÉTUDE**

#### **4.1.1 Sélection des sujets - taux de réponse**

*Dans la période du 1<sup>er</sup> novembre 1995 au 1<sup>er</sup> avril 1996, la liste d'attente en R.P.G. au C.H.R.O. comptait 17 requêtes faisant mention d'une douleur lombaire chronique. De ces 17 sujets, 8 ont été exclus car ils ne répondaient pas aux critères de sélection : 2 d'entre eux avaient une scoliose cliniquement décelable, 2 étaient actuellement en traitement de physiothérapie dans une autre clinique, 1 avait reçu des traitements de chiropraxie au cours des mois précédents et n'avait plus de douleur depuis ce temps, 1 ne pouvait pas se rendre à la clinique pour les traitements, en raison de problèmes de transport, 1 avait un problème de comportement et le dernier n'avait jamais reçu de traitement antérieur pour son problème lombaire.*

*Parmi les 9 sujets admissibles, 1 d'entre eux a refusé de participer au projet. Ainsi, 8 sujets ont participé à l'étude, ce qui représente un taux de réponse de 89%.*

#### **4.1.2      *Caractéristiques personnelles et médicales des sujets***

##### **4.1.2.1    *Description des caractéristiques personnelles***

*Le tableau 2 présente les caractéristiques personnelles des sujets qui ont participé à l'étude, soit : l'âge, le sexe, l'état civil, le niveau de scolarité, l'occupation et la situation de travail. Il y a 2 éléments qui ressortent de ce tableau : la scolarité et la situation de travail. Nous remarquons, d'une part, que la population à l'étude comprend un nombre élevé d'universitaires (4 sujets) et d'autre part, que tous les sujets travaillaient au moment de l'étude.*

##### **4.1.2.2    *Description des caractéristiques médicales***

*Les caractéristiques médicales des sujets sont présentées au tableau 3. Ce tableau décrit les 7 points suivants: 1) la cause de la lombalgie telle que rapportée par le sujet; 2) la période de temps écoulée depuis le début des symptômes; 3) l'évolution de la condition depuis le début des symptômes; 4) les autres problèmes de santé; 5) les antécédents d'intervention chirurgicale au dos; 6) l'utilisation de médicaments pour diminuer la douleur au dos; 7) les traitements reçus antérieurement pour soulager la lombalgie. Nous pouvons constater qu'il y a un écart important entre les sujets en ce qui a trait au début des symptômes. Cet écart varie de 2 ans à 34 ans. De plus, nous remarquons*

**TABLEAU 2 - Caractéristiques personnelles des sujets**

	SUJET								
	1	2	3	4	5	6	7	8	Global (N = 8)
<b>Âge (années)</b>	40	55	48	35	37	60	59	16	Moyenne = 44 Moins âgés = 16 Plus âgé = 60
<b>Sexe</b>	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Masculin	Masculin	Féminin	Féminin	Hommes = 4 Femmes = 4
<b>État civil</b>	Célibataire	Divorcé	Marié	Divorcé	Marié	Marié	Célibataire	Célibataire	Marié ou conjoint de fait = 3 Célibataire, divorcé ou veuf = 5
<b>Scolarité</b>	Universitaire	Universitaire	Universitaire	Universitaire	Secondaire	Collégiale	Secondaire	Élémentaire	Élémentaire/secondaire = 3 Formation métier = 0 Collégiale/Universitaire = 5
<b>Occupation</b>	Informaticien	Professeur	Infirmière	Administrateur	Commis de bureau	Peintre	Éducatrice	Étudiante	
<b>Situation de travail (travaille actuellement)</b>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui = 8 Non = 0

**TABLEAU 3 - Caractéristiques médicales des sujets**

**SUJET**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Global (N=8)</b>
<b>Cause attribuée à la lombalgie invoquée par le patient</b>	<i>Inconnue</i>	<i>Inconnue</i>	<i>Accident de voiture</i>	<i>Malformation des os</i>	<i>Inconnue</i>	<i>Chute</i>	<i>Chute</i>	<i>Inconnue</i>	<i>Inconnue = 4 Chute = 2 Autre = 2</i>
<b>Temps depuis le début des symptômes (années)</b>	9	34	27	15	28	4	2	2	<i>Moyenne = 15 Minimum = 2 Maximum = 34</i>
<b>Évolution de la condition depuis le début des symptômes</b>	<i>Détérioration</i>	<i>Stable</i>	<i>Détérioration</i>	<i>Stable</i>	<i>Détérioration</i>	<i>Détérioration</i>	<i>Détérioration</i>	<i>Détérioration</i>	<i>Amélioration = 0 Stable = 2 Détérioration = 6</i>
<b>Autres problèmes de santé</b>	<i>Aucun</i>	<i>Douleurs articulaires</i>	<i>Diabète</i>	<i>Aucun</i>	<i>Aucun</i>	<i>Aucun</i>	<i>Hypothyroïdie</i>	<i>Asthme Pieds plats</i>	<i>Aucun = 4 Autres = 4</i>
<b>Intervention chirurgicale au dos</b>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Oui = 0 Non = 8</i>
<b>Médicaments pour réduire la douleur au dos</b>	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Oui = 5 Non = 3</i>
<b>Traitements antérieurs</b>	Physiothérapeute Physiatre	Physiothérapeute	Chiropraticien Acupuncteur	Chiropraticien Physiothérapeute	Chiropraticien	Physiothérapeute	Physiothérapeute	Physiothérapeute Podiatre	Physiothérapeutes = 6 Chiropraticiens = 3 Autres = 3

*que la majorité des sujets notent une détérioration des symptômes au fil des années (6 sujets).*

## **4.2 DESCRIPTION DES RÉSULTATS**

*Les paragraphes qui suivent décrivent les résultats obtenus pour chacune des variables à l'étude. Chaque sujet a été évalué de 3 à 5 fois avant de commencer la période de traitement et 8 fois pendant la période de traitement.*

### **4.2.1 Intensité de la douleur**

*Les graphiques présentés à la figure 5 correspondent à l'intensité moyenne de la douleur mesurée à l'aide de l'échelle visuelle analogue.*

#### **Sujet 1**

*Nous pouvons constater qu'il y a un changement du niveau de la douleur lors de l'application du premier traitement, soit une diminution de l'intensité de la douleur. On note également que le niveau moyen de la douleur avant et après les traitements n'a pas changé, soit 4,0 dans la phase A et 3,9 dans la phase B. Par ailleurs, les lignes de tendance dans les phases A et B vont dans la même direction et reflètent une augmentation graduelle de la douleur, quoique*

*celle-ci augmente de façon plus rapide dans la phase B. Nous pouvons conclure que le traitement de R.P.G. semble avoir eu un effet positif au début des traitements, mais la douleur a augmenté par la suite et ce, jusqu'à un niveau plus élevé qu'avant le début des traitements. Le dernier score montre une diminution de la douleur.*

## **Sujet 2**

*Nous remarquons qu'il y a une légère augmentation du niveau de la douleur suite au premier traitement. De plus, le niveau moyen de la douleur a augmenté après le début des traitements : toutes les données dans la phase B se trouvent au-dessus de la ligne de tendance de la phase A. Nous remarquons aussi que la ligne de tendance de la phase A semble avoir une direction horizontale indiquant une douleur stable, contrairement à celle dans la phase B qui diminue graduellement, sans toutefois revenir au niveau de douleur avant traitement. En résumé, le traitement de R.P.G. semble avoir eu un effet négatif chez ce sujet puisque celui-ci a eu plus de douleur tout au long de la période de traitement.*

## **Sujet 3**

*Nous pouvons constater qu'après le premier traitement, il y a eu une très légère diminution de la douleur. Par contre, le niveau moyen de douleur a diminué dans*



*la phase de traitement. De plus, nous pouvons constater également que la tendance initiale de la phase A indique une augmentation de la douleur, tandis que la tendance dans la phase B semble indiquer une stabilisation de la douleur. Le traitement semble donc avoir eu un effet positif, soit une diminution de l'intensité de douleur.*

#### ***Sujets 4, 5, 6 et 7***

*En examinant ces graphiques, on constate tout d'abord qu'il y a eu une diminution de la douleur suite au premier traitement, et on note également que le niveau moyen de douleur est plus bas dans la phase de traitement comparativement à la phase avant traitements. Par ailleurs, on remarque une tendance ascendante dans la phase A et descendante dans la phase B. Il semble donc que le traitement de R.P.G. ait diminué l'intensité de la douleur chez ces sujets.*

#### ***Sujet 8***

*Nous pouvons remarquer qu'il y a eu une légère augmentation de la douleur suite au premier traitement. Par contre, le niveau moyen de douleur ne semble pas avoir changé de façon significative entre la phase A et la phase B. Nous pouvons également remarquer que dans la phase A, la tendance est à la hausse*

*contrairement à la phase B où la tendance est à la baisse. En résumé, si nous faisons abstraction du niveau de douleur remarqué au cinquième traitement et en regardant la tendance à la baisse après le début des traitements, nous croyons que les traitements de R.P.G. ont amélioré la condition de ce sujet.*

### **Résumé**

*Nous pouvons constater que la majorité des sujets ont noté une diminution de leurs douleurs suite aux traitements de R.P.G., soit 6 sujets contre un sujet qui a vu ses douleurs augmenter et un autre dont le résultat est difficilement interprétable (sujet 1).*

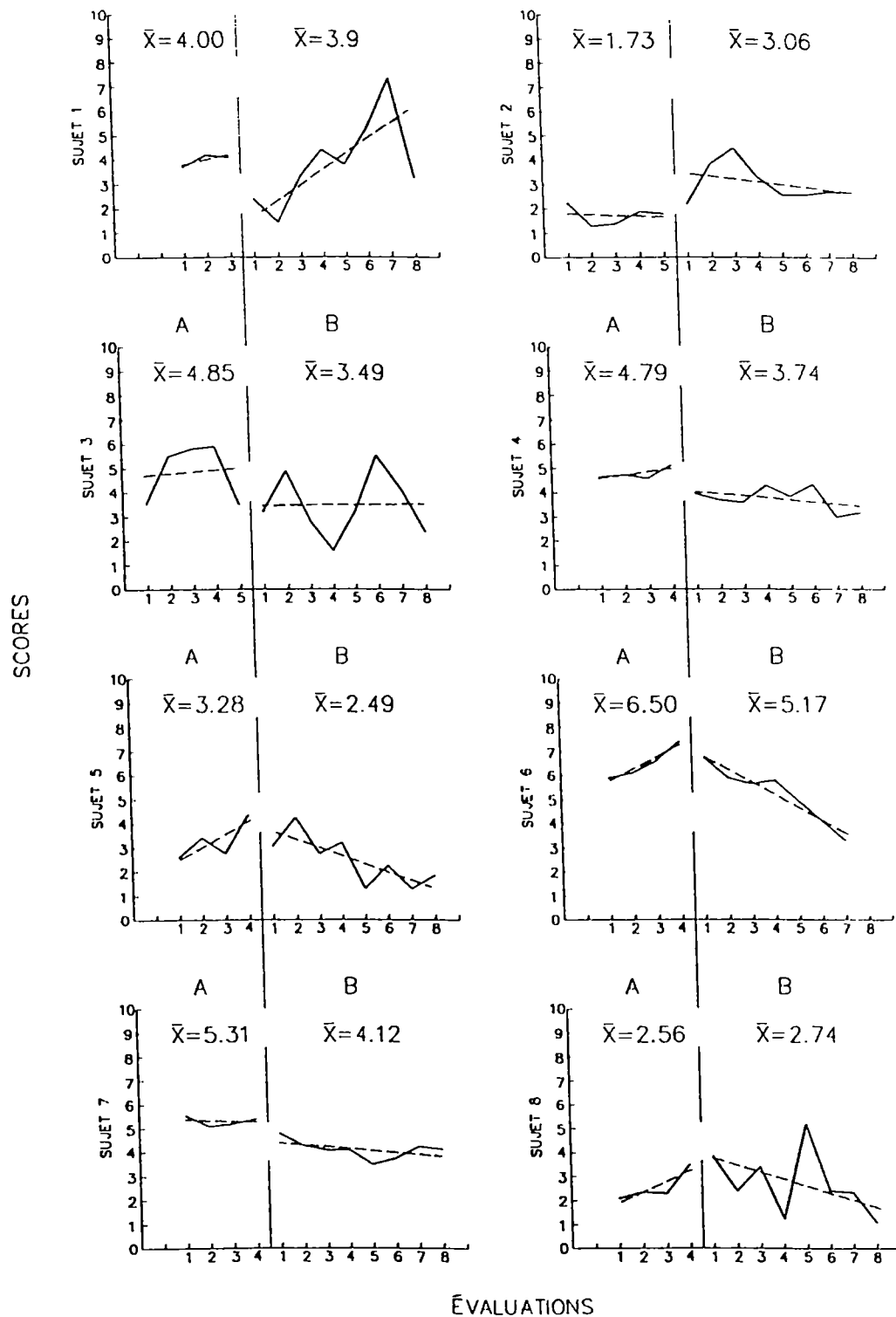


Figure 5 Scores des niveaux d'intensité de la douleur, mesurés à l'aide d'une échelle visuelle analogue pour les 8 sujets de l'étude.

#### **4.2.2      Fréquence de la douleur**

*Les graphiques présentés à la figure 6 correspondent à la fréquence de la douleur qui a été mesurée à l'aide d'un questionnaire.*

##### **Sujet 1**

*On remarque d'abord que la fréquence de la douleur est restée la même suite au premier traitement. Par contre, la moyenne de la fréquence est légèrement plus élevée dans la phase de traitement. Par ailleurs, on remarque un changement de tendance entre les phases, soit une tendance à la baisse dans la phase A et une tendance à la hausse dans la phase B. En résumé, le traitement semble avoir eu un effet négatif.*

##### **Sujet 2**

*Nous pouvons constater que le premier traitement n'a eu aucun effet sur la fréquence de la douleur. Par contre, pendant la phase de traitement, on note une augmentation de la fréquence de la douleur suite au troisième traitement. Ainsi, la moyenne de la fréquence est légèrement plus élevée pendant la phase B. Nous remarquons aussi que la fréquence de la douleur est stable dans la phase A contrairement à la tendance dans la phase B qui est à la baisse. Le*

*traitement de R.P.G. ne semble pas avoir eu d'influence sur cette variable.*

### **Sujets 3 et 4**

*Nous remarquons une diminution de la fréquence moyenne de la douleur au cours de la phase de traitement. Par contre, la direction de la tendance est la même au cours des deux phases, soit à la baisse. Ainsi, la diminution de douleur notée au cours de la phase B n'est peut-être pas attribuable au traitement de R.P.G.*

### **Sujet 5**

*Nous pouvons constater qu'il y a eu une diminution de la fréquence de la douleur au cours de la phase de traitement. De plus, on remarque que la tendance est différente dans les deux phases, soit à la hausse dans la phase A et à la baisse dans la phase B. Le traitement de R.P.G. semble avoir eu un effet positif.*

### **Sujet 6**

*On remarque que le traitement semble avoir eu peu d'effet chez ce sujet. D'une part, on note que la fréquence moyenne de la douleur est similaire dans les*

*deux phases, quoique légèrement plus basse dans la phase B. D'autre part, on constate que la direction de la ligne de tendance est la même dans les deux phases.*

### **Sujet 7**

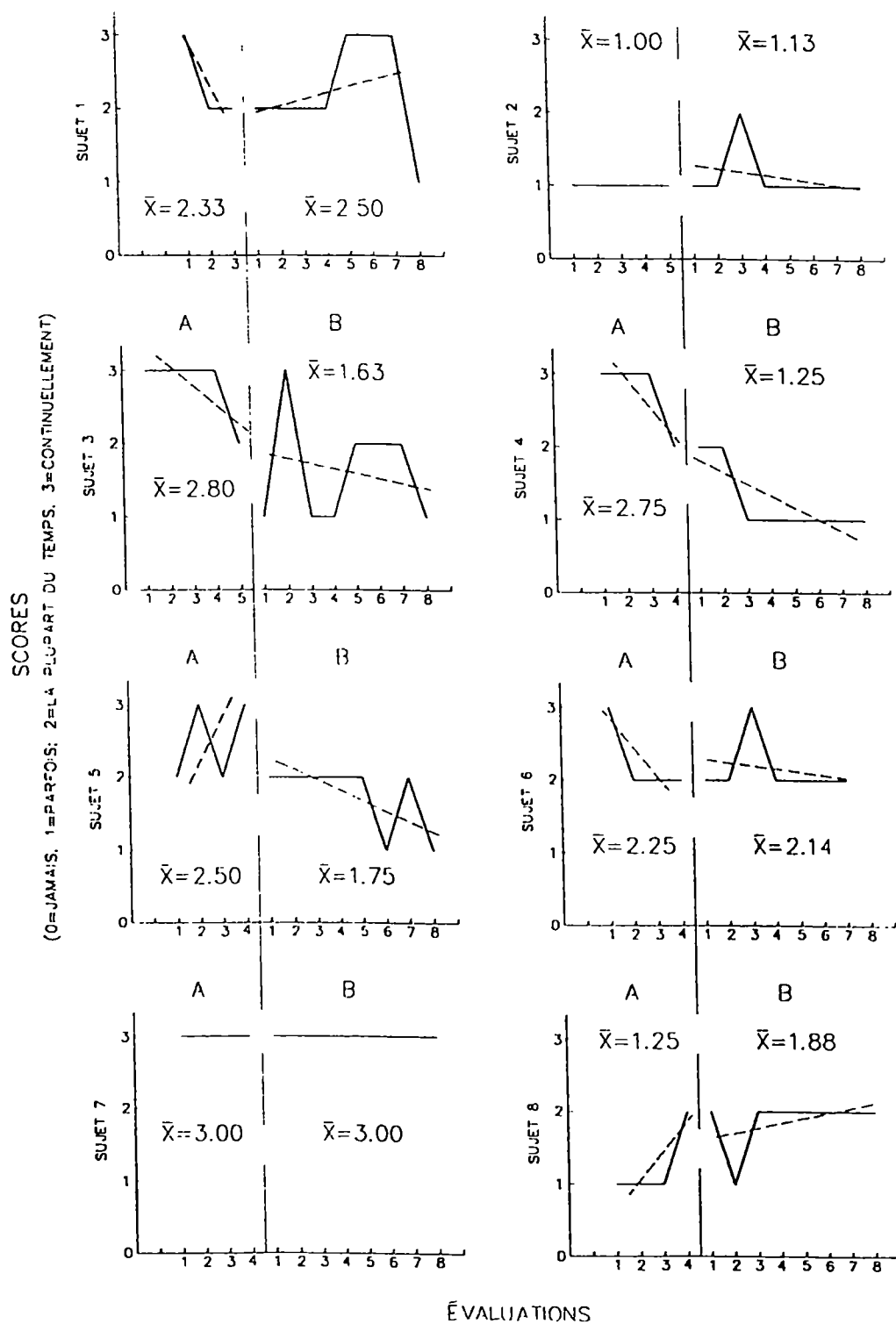
*Le traitement de R.P.G. n'a eu aucun effet sur cette variable puisque la fréquence de la douleur est demeurée identique dans les deux phases.*

### **Sujet 8**

*La fréquence de la douleur n'a pas changé suite au premier traitement. Par contre, la fréquence moyenne a augmenté dans la phase de traitement. On remarque que la tendance est à la hausse dans les deux phases mais la pente est moins accentuée dans la phase B, ce qui correspond à une évolution moins rapide de la douleur. Le traitement semble avoir eu peu d'effet.*

### **Résumé**

*Ainsi, nous observons qu'il n'y a qu'un seul sujet dont la douleur s'est avérée moins fréquente suite aux traitements de R.P.G. et que la majorité des sujets n'ont pas noté d'amélioration en ce qui concerne la fréquence de la douleur.*



*Figure 6 Scores de la fréquence de la douleur, mesurés au moyen d'une échelle sur la fréquence de la douleur pour les 8 sujets de l'étude.*

#### **4.2.3 Incapacités reliées au dos (maison)**

*La figure 7 présente les scores des incapacités reliées au dos par rapport à des activités effectuées à la maison. Ces scores ont été mesurés à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos.*

##### **Sujet 1**

*Nous remarquons d'abord qu'il y a eu une diminution des incapacités suite au premier traitement. De plus, le niveau moyen d'incapacité est plus bas pendant la phase de traitement. Par contre, la ligne de tendance indique une diminution des incapacités au cours de la phase A contrairement à celle de la phase B où l'on remarque une augmentation. Cette augmentation semble être causée par le niveau d'incapacité noté au septième traitement. La dernière mesure démontre un faible niveau d'incapacité.*

##### **Sujet 2**

*Nous pouvons constater que le premier traitement n'a eu aucun effet sur le niveau d'incapacité. De plus, le niveau moyen d'incapacité est similaire dans les deux phases ainsi que la direction de la ligne de tendance. En résumé, le traitement de R.P.G. ne semble pas avoir eu d'effet sur cette variable.*



### **Sujets 3, 4, 5, et 6**

*En examinant ces graphiques, on constate tout d'abord qu'il y a eu une diminution de la douleur suite au premier traitement pour les sujets 4, 5 et 6. On note également que le niveau moyen d'incapacité est plus bas dans la phase de traitement et ce, pour tous les sujets. Par ailleurs, la ligne de tendance est à la hausse dans la phase A tandis qu'elle est à la baisse dans la phase B. Il semble donc que le traitement de R.P.G. ait amélioré les capacités fonctionnelles de ces sujets.*

### **Sujet 7**

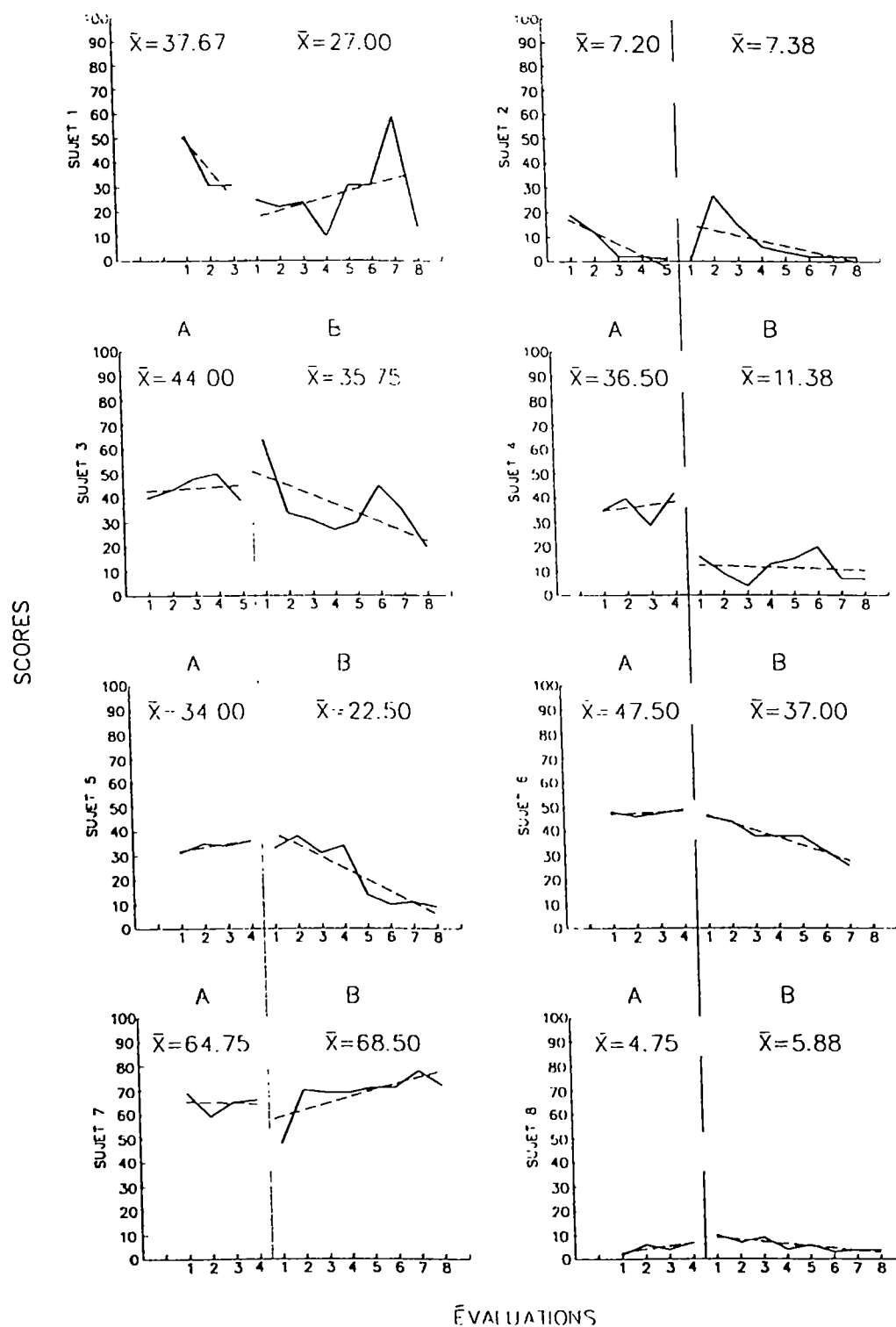
*D'une part, nous observons qu'il y a eu une diminution des incapacités suite au premier traitement. Par contre, le niveau moyen d'incapacité est plus élevé dans la phase de traitement. D'autre part, nous observons que la ligne de tendance dans la phase A est plutôt neutre ou légèrement à la baisse tandis que dans la phase B, elle est à la hausse. En résumé, le traitement de R.P.G. semble avoir augmenté les incapacités de ce sujet.*

## **Sujet 8**

*Nous pouvons remarquer qu'il y a eu une augmentation du niveau moyen d'incapacité dans la phase de traitement. Par contre, la ligne de tendance change de direction dans la phase B où elle devient à la baisse. Il est donc difficile de tirer des conclusions de ce graphique. Le traitement de R.P.G. semble avoir eu peu d'effet sur cette variable.*

## **Résumé**

*Nous pouvons constater que 2 sujets (n<sup>os</sup> 1 et 7) ont noté une augmentation des incapacités suite aux traitements de R.P.G. Ainsi, 4 sujets (n<sup>os</sup> 3,4,5,6) ont noté une diminution des incapacités et se disent donc plus fonctionnels suite aux traitements, et 2 sujets (n<sup>os</sup> 2 et 8) ont noté peu de changement suite aux traitements.*



*Figure 7 Scores des incapacités reliées au dos se rapportant à des activités effectuées à la maison, mesurés à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos pour les 8 sujets de l'étude.*

#### **4.2.4 Incapacités reliées au dos (travail)**

*La figure 8 illustre le score des incapacités reliées au dos se rapportant à des activités effectuées au travail. Ce score a été mesuré à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos.*

##### **Sujet 1**

*On remarque que le niveau moyen d'incapacité avant les traitements est sensiblement le même qu'après les traitements. Par contre, la ligne de tendance change de direction dans la phase B où elle est à la hausse, ce qui témoigne d'une augmentation des incapacités. Ainsi, le traitement de R.P.G. semble avoir eu une influence négative chez ce sujet.*

##### **Sujet 2**

*Nous pouvons constater que le niveau moyen est plus élevé dans la phase B. Nous remarquons aussi qu'il y a eu une hausse marquée des incapacités après le deuxième traitement, suivie d'une diminution graduelle jusqu'à la fin des traitements. Le niveau final d'incapacité est identique à celui observé lors de la dernière mesure avant la période de traitement. Par contre, la tendance des incapacités était toujours à la baisse à partir du deuxième traitement, ce qui*

*nous porte à conclure qu'il est difficile de déterminer si les traitements ont eu une influence positive ou négative.*

### **Sujet 3**

*On remarque d'abord qu'il y a eu une augmentation des incapacités suite au premier traitement. Par contre, le niveau moyen d'incapacité est similaire dans les deux phases. Par ailleurs, on remarque que la tendance initiale est à la hausse tandis qu'elle est à la baisse dans la phase B. Nous pouvons ainsi conclure que le traitement semble avoir eu un effet positif et ce, malgré la variabilité des résultats à l'intérieur de chacune des phases.*

### **Sujets 4, 5, 6 et 8**

*En examinant ces graphiques, on constate que le niveau moyen d'incapacité a diminué au cours de la période de traitement. De plus, on remarque qu'il y a une augmentation graduelle des incapacités au cours de la phase A, tandis qu'elles diminuent au cours de la phase B. Ainsi, le traitement de R.P.G. semble avoir eu un effet positif chez ces sujets.*

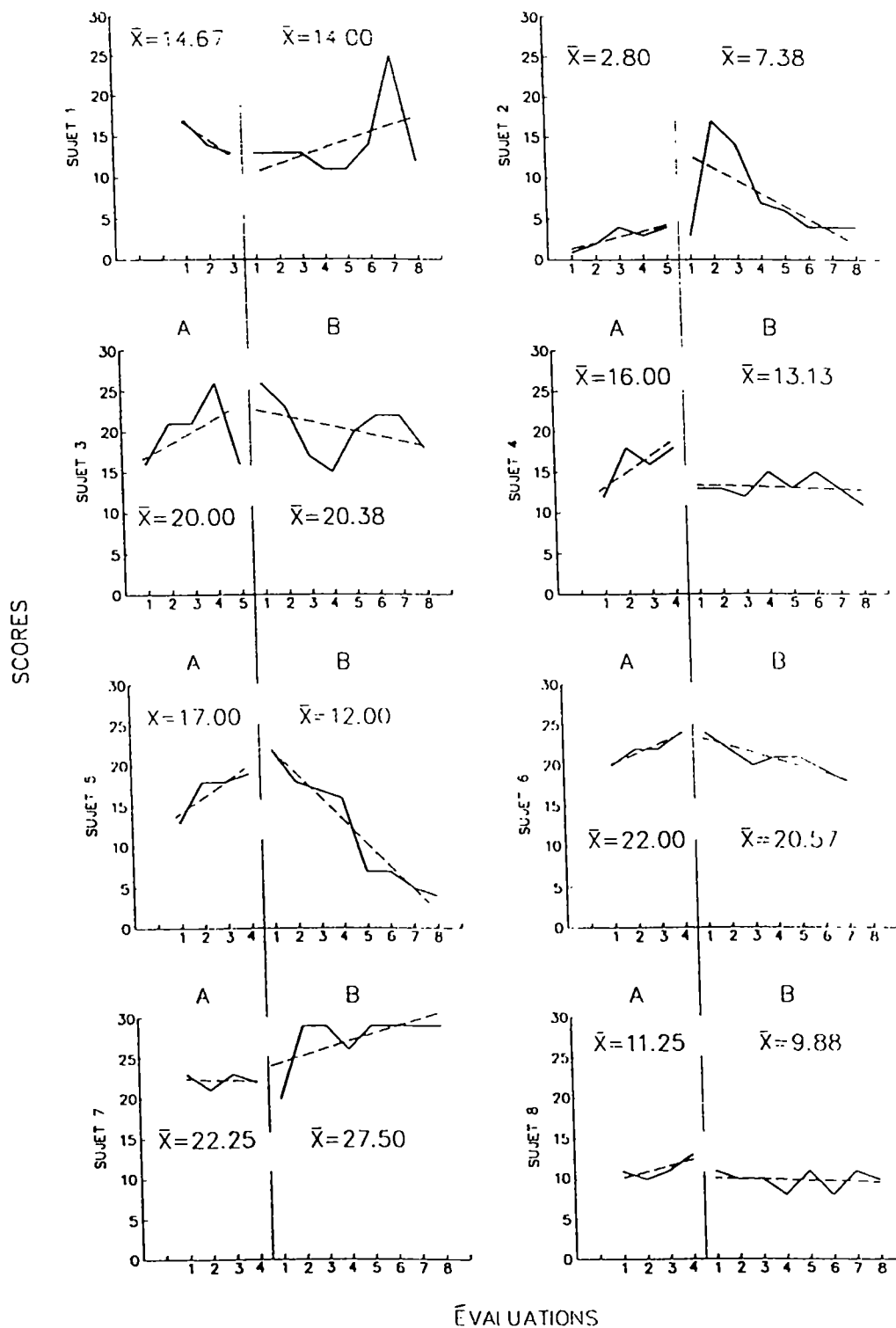
## **Sujet 7**

*On remarque tout d'abord que le niveau moyen d'incapacité est plus élevé dans la phase de traitement. On constate également que la ligne de tendance change de direction dans la phase B où elle est à la hausse, ce qui témoigne d'une augmentation des incapacités. Ainsi, le traitement de R.P.G. semble avoir eu une influence négative chez ce sujet.*

## **Résumé**

*Nous pouvons constater que la majorité des sujets (5) ont noté une diminution de leurs incapacités fonctionnelles et seraient donc plus en mesure de travailler suite aux traitements de R.P.G.*

*Par contre, 2 sujets (n<sup>os</sup> 1 et 7) ont noté une détérioration de leur niveau fonctionnel, soit une augmentation de leurs incapacités, et 1 sujet (n<sup>o</sup> 2) a noté peu de changement suite aux traitements de R.P.G.*



**Figure 8** Scores des incapacités reliées au dos se rapportant à des activités effectuées au travail, mesurés à l'aide du Questionnaire québécois des incapacités reliées au dos pour les 8 sujets de l'étude.

#### **4.2.5      Amplitude du tronc et des hanches**

*La figure 9 présente l'amplitude du tronc et des hanches mesurée à l'aide du test distance doigts-sol.*

##### **Sujet 1**

*Nous remarquons une augmentation de la distance doigts-sol suite au premier traitement. La distance moyenne est moins élevée dans la phase de traitement qu'avant celle-ci. Aucune conclusion valable ne peut être tirée de ce graphique.*

##### **Sujet 2**

*Nous remarquons une augmentation de la distance doigts-sol suite aux deux premiers traitements. De plus, la distance moyenne est beaucoup plus élevée dans la phase de traitement. Malgré le fait qu'aux septième et huitième traitements la distance est de zéro, nous pouvons conclure que le traitement semble avoir eu une influence négative sur l'amplitude de la flexion de ce sujet.*



### **Sujet 3 et 6**

*Il est difficile d'interpréter les graphiques des sujets 3 et 6 en raison du manque de données. Cette insuffisance de données vient du fait que le test a été suspendu temporairement chez ces 2 sujets en raison de la douleur provoquée par le test (lors de la flexion du tronc).*

### **Sujet 4**

*On constate que la distance moyenne est plus petite au cours de la phase de traitement. De plus, on remarque que la tendance initiale est à la hausse contrairement à la phase de traitement où elle est à la baisse. Ainsi, le traitement semble avoir eu un effet positif.*

### **Sujet 5**

*Le traitement ne semble pas avoir eu d'influence sur l'amplitude de la flexion de ce sujet. On remarque une légère diminution de la distance moyenne au cours de la phase B. Par contre, on note que la tendance initiale est à la baisse et ce, même avant l'application du traitement. Nous ne pouvons conclure que le traitement a eu un effet sur ce sujet.*

### **Sujet 7**

*Nous remarquons une légère augmentation de la moyenne après le début des traitements ainsi qu'une augmentation de la tendance dans la phase B. Ceci nous porte à croire que le traitement semble avoir eu une influence négative chez ce sujet.*

### **Sujet 8**

*Comme nous pouvons le constater, le traitement de R.P.G. n'a eu aucun effet chez ce sujet. De la première à la dernière évaluation, on remarque que celui-ci a une excellente amplitude de la flexion puisque la distance doigts-sol est nulle.*

### **Résumé**

*Parmi les 8 sujets étudiés, 3 ont démontré une diminution de l'amplitude de la flexion du tronc et des hanches suite aux traitements de R.P.G., 3 n'ont démontré aucun changement, et les 2 autres ont démontré une amélioration.*

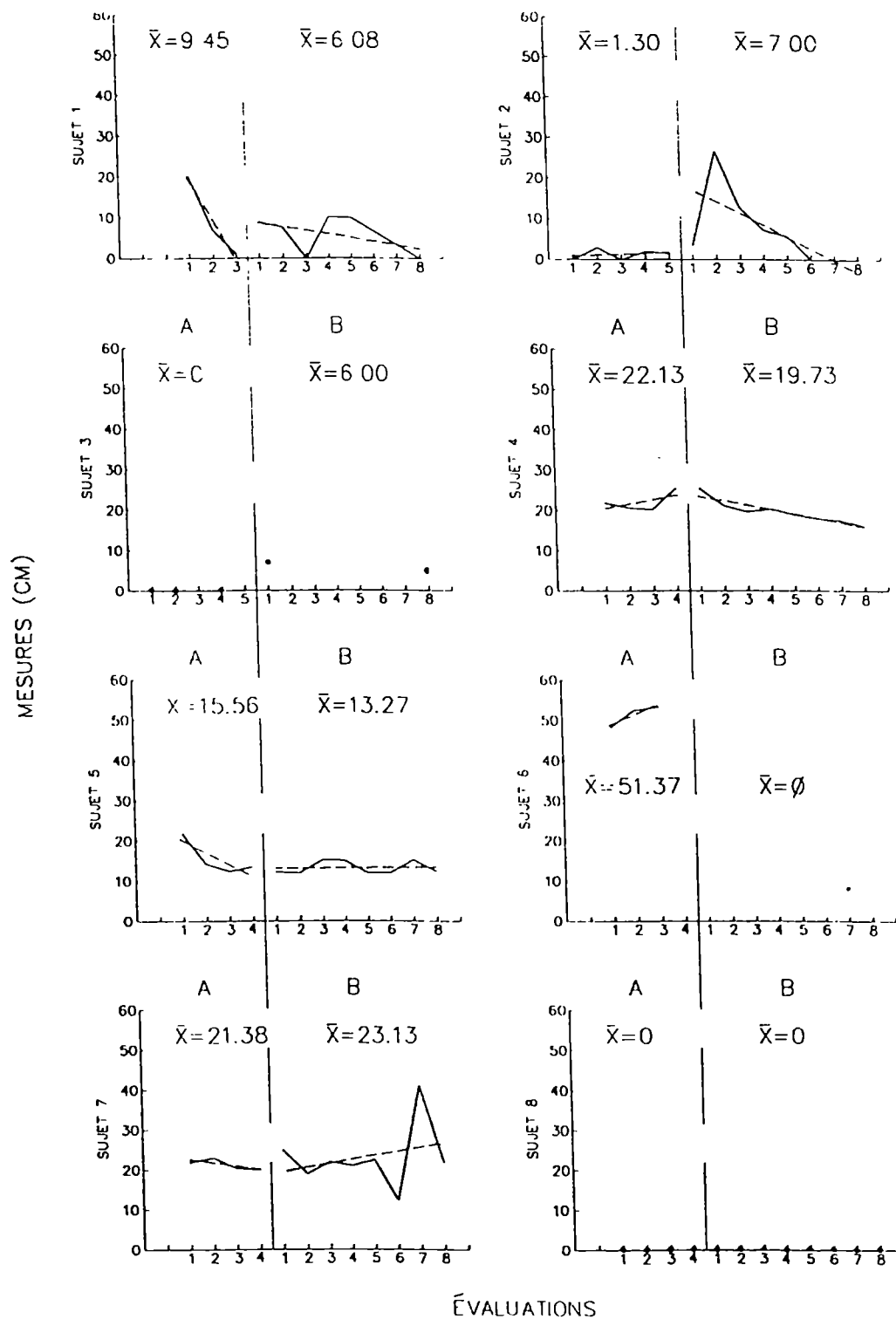


Figure 9 Mesures de l'amplitude du tronc et des hanches, effectuées au moyen du test distance doigts-sol pour les 8 sujets de l'étude.

#### **4.2.6.     Élongation lombaire**

*La figure 10 présente l'élongation lombaire en flexion antérieure qui a été mesurée à l'aide du test de Schober.*

##### **Sujets 1 et 5**

*Nous pouvons observer qu'il y a eu une légère augmentation de l'élongation lombaire au cours de la période de traitement. Par contre, la tendance est à la hausse avant le début des traitements pour ensuite évoluer à la baisse dans la phase B. Nous pouvons conclure que le traitement semble avoir eu un effet négatif chez ces 2 sujets.*

##### **Sujet 2**

*On remarque tout d'abord que la tendance initiale est légèrement à la baisse, soit une diminution graduelle de l'élongation lombaire au cours de la phase A, contrairement à la phase B, où on remarque que la tendance est à la hausse. Par contre, le niveau moyen d'élongation est similaire dans les deux phases. Il semble donc que le traitement a eu peu d'effet sur l'élongation lombaire.*

### **Sujets 3 et 6**

*Il est difficile d'interpréter les graphiques des sujets 3 et 6 en raison du manque de données. Cette insuffisance de données vient du fait que le test a été interrompu temporairement chez ces 2 sujets en raison de la douleur provoquée par le test (lors de la flexion du tronc).*

### **Sujet 4**

*Nous pouvons observer que l'élongation moyenne est plus élevée au cours de la phase B. Par contre, la tendance initiale était à la hausse dans la phase A et est restée ainsi au cours de la phase B. Nous pouvons conclure que le traitement n'a pas eu d'effets significatifs.*

### **Sujet 7**

*On remarque que la ligne de tendance est à la baisse au cours des phases A et B, ce qui représente une diminution de l'élongation lombaire. Le niveau moyen d'élongation est sensiblement le même dans les 2 phases. Le traitement de R.P.G. n'a pas amélioré l'élongation lombaire chez ce sujet.*

## **Sujet 8**

*Nous pouvons observer qu'il y a eu une diminution de l'élongation moyenne au cours de la période de traitement. De plus, nous remarquons que la ligne de tendance est à la hausse lors de la phase A, ce qui représente une amélioration graduelle avant le début des traitements contrairement à la phase B où la ligne de tendance est à la baisse. Nous pouvons conclure que le traitement semble avoir diminué l'élongation lombaire chez ce sujet.*

## **Résumé**

*D'une part, il y a 2 sujets dont nous ne pouvons interpréter les résultats. D'autre part, nous constatons que parmi les 6 autres sujets, 3 d'entre eux ont démontré une diminution de l'élongation lombaire suite aux traitements. Il y a eu très peu de changement chez les 3 autres sujets. Nous pouvons donc conclure que les traitements de R.P.G. n'ont pas amélioré l'élongation lombaire en flexion des sujets à l'étude.*

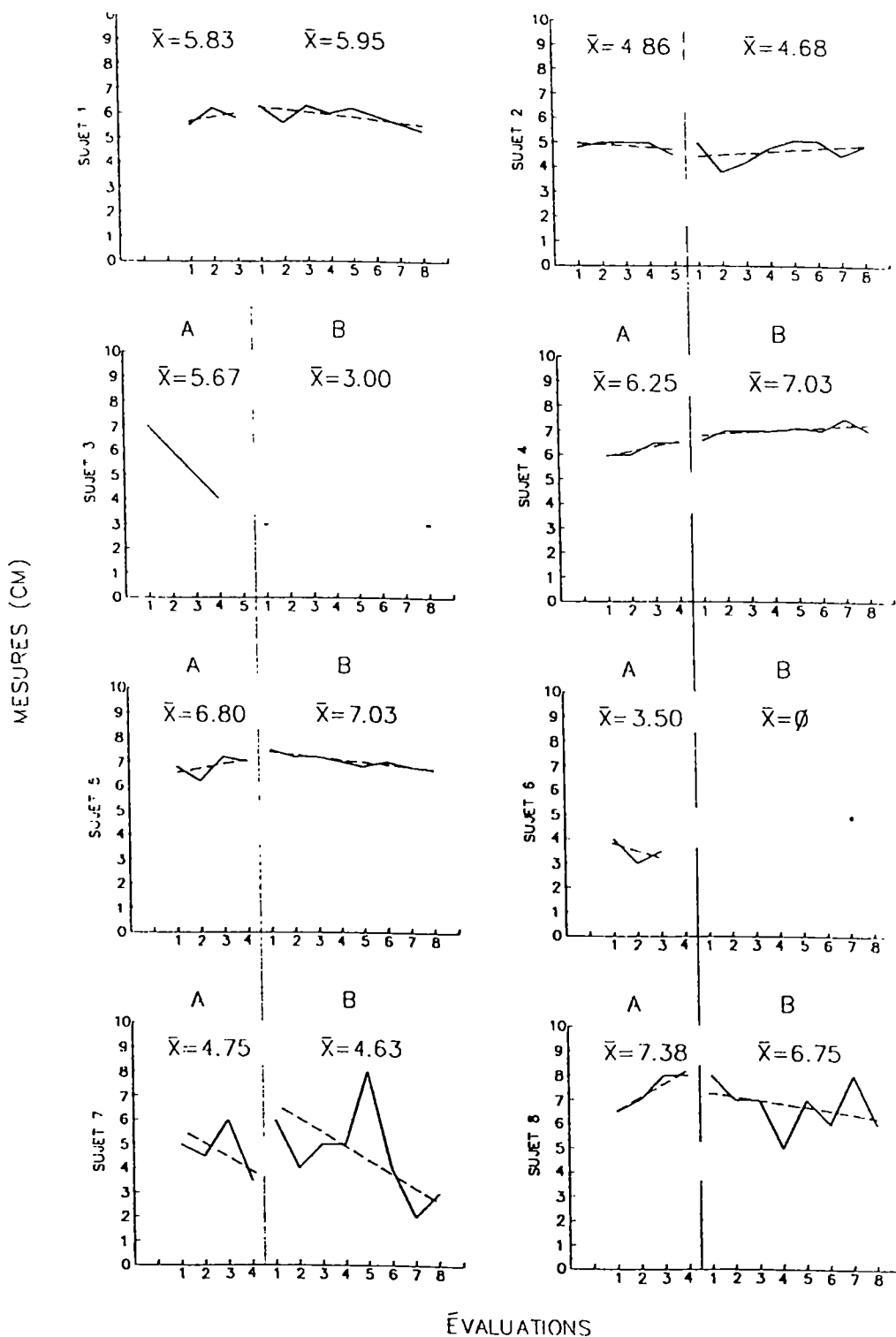


Figure 10 Mesures de l'élongation lombaire en flexion, effectuées à l'aide du test de Schober pour les 8 sujets de l'étude.

#### **4.2.7.     Élongation dorso-lombaire**

*La figure 11 présente l'élongation dorso-lombaire en flexion.*

##### **Sujets 1, 4, et 8**

*En examinant ces graphiques, nous notons très peu de changement de la moyenne (niveau moyen d'élongation) entre la phase A et la phase B. De plus, nous remarquons qu'il y a eu un changement de tendance suite à l'application du traitement de R.P.G pour les sujets 1 et 8. En effet, la ligne de tendance est à la baisse au cours de la phase B, ce qui représente une diminution de l'élongation dorso-lombaire. Nous pouvons conclure que le traitement a eu un effet négatif chez ces sujets.*

##### **Sujets 3 et 6**

*Il est difficile d'interpréter les graphiques des sujets 3 et 6 en raison du manque de données. Ce manque de données vient du fait que le test a été interrompu temporairement chez ces 2 sujets en raison de la douleur provoquée par le test (lors de la flexion du tronc).*



### **Sujets 2 et 5**

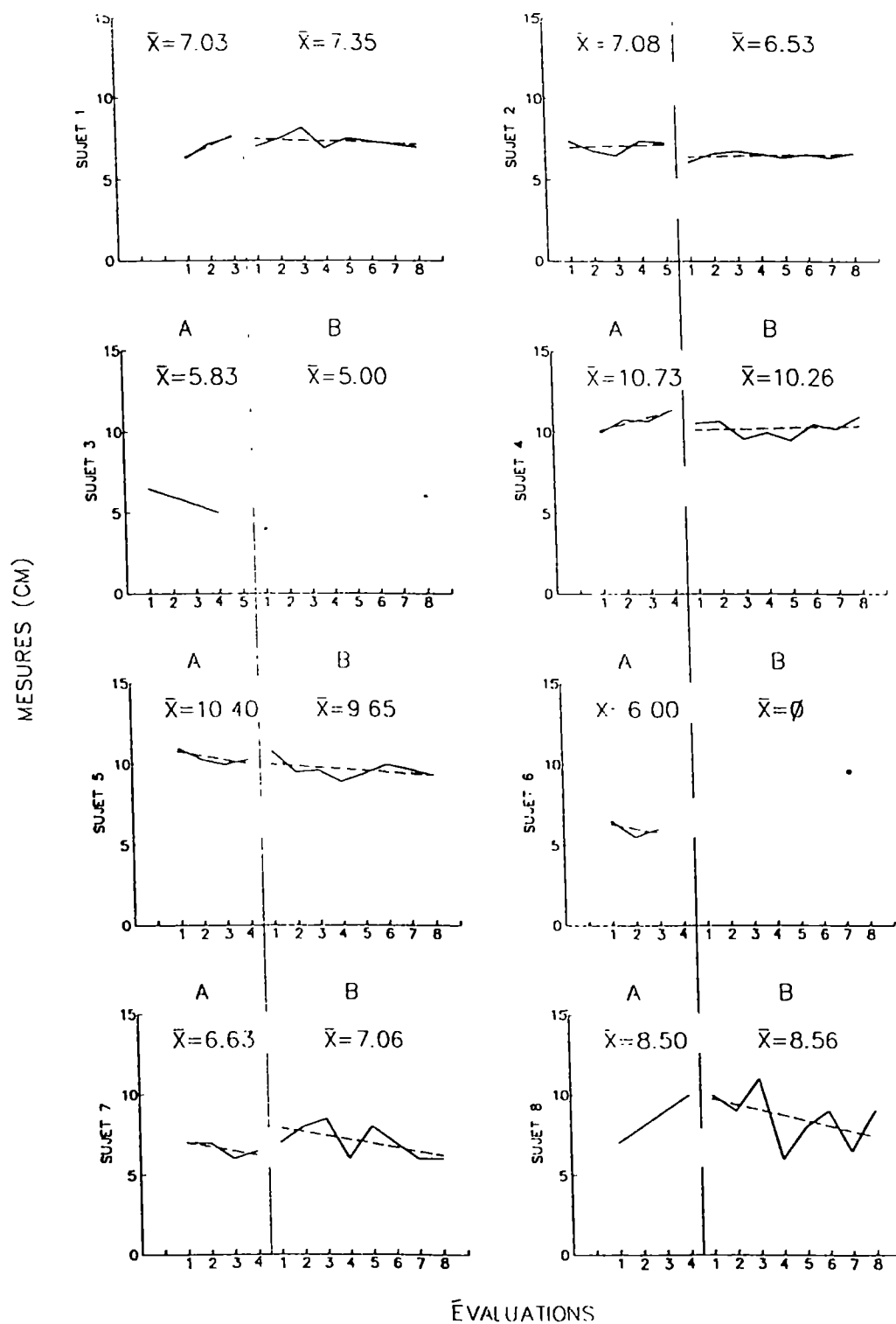
*Nous pouvons constater que le traitement ne semble pas avoir eu d'effet sur l'élongation dorso-lombaire chez ces sujets puisque la tendance est similaire dans les 2 phases, soit à la baisse, et le niveau moyen d'élongation, qui n'est que légèrement plus bas dans la phase B.*

### **Sujet 7**

*Nous remarquons une faible augmentation du niveau moyen d'élongation au cours de la phase de traitement et ce, malgré le fait que la ligne de tendance soit à la baisse dans les 2 phases. Nous pouvons conclure que le traitement n'a eu que très peu d'effet.*

### **Résumé**

*En résumé, 3 sujets ont démontré une détérioration suite aux traitements de R.P.G. Parmi les autres sujets, 3 d'entre eux n'ont démontré aucun changement et les 2 autres n'ont pu être évalués.*



**Figure 11** Mesures de l'élongation dorso-lombaire en flexion, effectuées à l'aide du test d'élongation dorso-lombaire pour les 8 sujets de l'étude.

#### **4.2.8. Synthèse**

*Le tableau 4 présente les résultats de tous les sujets qui ont participé à l'étude.*

*Les résultats obtenus pour chacune des variables démontrent qu'il y a une différence importante entre les données subjectives rapportées par les sujets par l'entremise des questionnaires auto-administrés et les données objectives mesurées par les examinateurs. Les données rapportées par les sujets démontrent que la majorité de ceux-ci notent une amélioration de leur condition suite aux traitements de R.P.G., à savoir : 6 sujets en ce qui a trait à l'intensité de la douleur, 4 sujets pour ce qui est des incapacités se rapportant à des activités effectuées à la maison et 5 autres relativement aux incapacités se rapportant à des activités effectuées au travail. Par contre, en ce qui concerne la fréquence de la douleur, 1 seul sujet a noté une amélioration tandis que la majorité (6 sujets) n'ont noté aucun effet. Les données mesurées par les examinateurs démontrent des résultats tout à fait opposés puisqu'aucun sujet n'a démontré une amélioration relativement à l'élongation lombaire et dorso-lombaire, et un seul sujet a démontré une amélioration de l'amplitude de la flexion du tronc et des hanches.*

**TABLEAU 4 - Synthèse des résultats**

	SUJET								Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<i>Intensité de la douleur</i>	0	-	+	+	+	+	+	+	+ = 6 - = 1 0 = 1 ? = 0
<i>Fréquence de la douleur</i>	-	0	0	0	+	0	0	0	+ = 1 - = 1 0 = 6 ? = 0
<i>Incapacités reliées au dos (maison)</i>	-	0	+	+	+	+	-	0	+ = 4 - = 2 0 = 2 ? = 0
<i>Incapacités reliées au dos (travail)</i>	-	?	+	+	+	+	-	+	+ = 5 - = 2 0 = 0 ? = 1
<i>Amplitude du tronc et des hanches</i>	?	-	?	+	0	?	-	0	+ = 1 - = 2 0 = 2 ? = 3
<i>Élongation lombaire</i>	-	0	?	0	-	?	0	-	+ = 0 - = 3 0 = 3 ? = 2
<i>Élongation dorso-lombaire</i>	-	0	?	-	0	?	0	-	+ = 0 - = 3 0 = 3 ? = 2
+: Effet positif -: Effet négatif 0: Aucun effet ?: Impossible à interpréter	+ = 0 - = 5 0 = 1 ? = 1	+ = 0 - = 2 0 = 4 ? = 1	+ = 3 - = 0 0 = 1 ? = 3	+ = 4 - = 1 0 = 2 ? = 0	+ = 4 - = 1 0 = 2 ? = 0	+ = 3 - = 0 0 = 1 ? = 3	+ = 1 - = 3 0 = 3 ? = 0	+ = 2 - = 2 0 = 3 ? = 0	
<b>Conclusion</b>	<i>la condition du patient s'est détériorée</i>	<i>résultats difficiles à interpréter</i>	<i>la condition du patient s'est améliorée</i>	<i>la condition du patient s'est améliorée</i>	<i>la condition du patient s'est améliorée</i>	<i>la condition du patient s'est améliorée</i>	<i>la condition du patient s'est détériorée</i>	<i>peu d'effet sur la condition du patient</i>	

## **CHAPITRE 5 : DISCUSSION**

### **5.1 VÉRIFICATION DE L'HYPOTHÈSE**

*L'hypothèse de recherche voulait que la méthode de traitement R.P.G. permette une amélioration, chez plusieurs patients, des variables suivantes : l'intensité de la douleur, la fréquence de la douleur, les capacités fonctionnelles, l'élongation lombaire, l'élongation dorso-lombaire, et l'amplitude de la flexion du tronc et des hanches.*

*Cette hypothèse n'a été que partiellement vérifiée par les résultats présentés plus haut, puisque aucun sujet parmi les 8 n'a démontré une amélioration en ce qui a trait à l'élongation lombaire et dorso-lombaire, un seul sujet a démontré une amélioration de l'amplitude de la flexion du tronc et des hanches, mais que 6 d'entre eux ont connu une diminution de l'intensité de leur douleur, 4 une diminution de leur incapacité en rapport à des activités effectuées à la maison, et 5 une diminution de leur incapacité en rapport à des activités effectuées au travail.*

*Si on regarde les résultats obtenus pour chacun des sujets en ce qui concerne les variables dites subjectives (intensité de la douleur, fréquence de la douleur, capacités fonctionnelles), on peut conclure que 5 sujets (n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 6 et 8) se*

*sont améliorés suite aux traitements de R.P.G., 2 (n<sup>os</sup> 1 et 7) se sont détériorés et 1 (n<sup>o</sup> 2) a présenté peu de changement. Il est important de noter que parmi ces 4 variables subjectives, il n'y a que la fréquence de la douleur qui n'a pas été mesurée à l'aide d'un instrument fidèle et valide.*

*Si on regarde les résultats obtenus pour chacun des sujets en ce qui concerne les variables dites objectives (élongation lombaire, élongation dorso-lombaire, amplitude de la flexion du tronc et des hanches), on peut conclure que 2 sujets (nos 1 et 8) se sont détériorés suite aux traitements de R.P.G., 3 ont présenté peu de changement et 3 autres ont obtenu des résultats difficiles à interpréter. Parmi ces 3 variables objectives, il n'y a que l'élongation lombaire qui a été mesurée à l'aide d'un instrument valide.*

*En observant l'ensemble des résultats obtenus pour chacun des sujets, sans perdre de vue le fait que ces résultats n'ont pas tous la même valeur en raison des qualités psychométriques des instruments de mesure, on peut conclure que 4 d'entre eux (n<sup>os</sup> 3, 4, 5 et 6) se sont globalement améliorés suite aux traitements de R.P.G., 2 sujets se sont globalement détériorés (n<sup>os</sup> 1 et 7), et finalement, 2 autres ont présenté peu de changement (n<sup>os</sup> 2 et 8).*

## **5.2        POPULATION À L'ÉTUDE**

*La procédure de sélection des sujets, soit les étapes de recrutement, s'est déroulée de façon efficace. Par contre, le choix des critères d'inclusion et d'exclusion a limité le nombre de sujets admissibles au projet. Il a donc été impossible de recruter le nombre de sujets initialement désiré, soit 20, puisqu'il n'y avait que 9 sujets qui étaient admissibles.*

*Nous avons tenté de recruter des sujets dans les cliniques de physiothérapie privées. Cependant, cela n'a pas été possible pour les raisons suivantes : D'une part, les cliniques que nous avons consultées utilisaient une approche de traitements combinés tels que la R.P.G. et l'électrothérapie. Cette approche aurait rendu les résultats de l'étude impossible à interpréter puisqu'elle combine deux modalités de traitement simultanément. D'autre part, notre devis de recherche exigeait une période d'évaluation avant le début des traitements, soit la mesure du niveau de base. Les cliniques privées n'étaient pas intéressées à participer à l'étude puisqu'elles désiraient offrir un service de prise en charge précoce à leur clientèle.*

*Il serait donc important pour un projet futur d'avoir une population plus large en recrutant les sujets dans plusieurs milieux cliniques (hôpitaux, cliniques privées). De plus, un nombre plus élevé de sujets serait essentiel afin d'être en*

*mesure d'effectuer des analyses inférentielles des données. Un effort important devrait donc être fait auprès des cliniques privées.*

### **5.3        VARIABLES À L'ÉTUDE ET INSTRUMENTS DE MESURE**

*En ce qui concerne les variables dépendantes, nous sommes d'avis que le choix des variables subjectives s'est avéré adéquat, soit : l'intensité de la douleur, la fréquence de la douleur, et les incapacités reliées au dos. En effet, il semble convenable de comparer les sujets entre eux en se basant sur ces variables puisque chaque traitement avait pour but d'agir sur ces éléments et ce, indépendamment des postures dans lesquelles chacun des sujets était traité.*

*D'un autre côté, il apparaît évident que les variables objectives n'ont pas permis de montrer les effets du traitement de R.P.G. D'une part, ces variables démontrent des limites importantes pour certains sujets. Par exemple, si on regarde les résultats du sujet 8 relativement au test distance doigts-sol (figure 9), nous pouvons constater que le sujet avait une excellente amplitude avant le début des traitements. Cette variable ne pouvait donc s'améliorer chez ce sujet. Par ailleurs, certains bénéfices potentiels du traitement n'ont pu être mesurés par les variables retenues. Par exemple, un sujet qui recevait des traitements en posture ouverte (en extension) avait peu de probabilité de démontrer une amélioration en ce qui a trait aux tests effectués en flexion, soit:*



*le test distance doigts-sol, le test de Schober et le test d'élongation dorso-lombaire.*

*En fait, nous avons choisi des variables qui sont fréquemment utilisées pour mesurer l'évolution de l'état clinique et fonctionnel des patients atteints de maux de dos. Ainsi, les variables retenues pouvaient mesurer adéquatement l'évolution des maux de dos, mais elles ne pouvaient pas mesurer certains effets spécifiques du traitement de R.P.G. Il est donc possible que la R.P.G. modifie certaines variables que nous n'avons pas mesurées. Par exemple, il aurait pu être pertinent de documenter les effets du traitement de R.P.G. sur la posture puisqu'il s'agit d'une cible importante de cette méthode de traitement. Toutefois, il n'existe pas d'instrument valide qui évalue adéquatement les divers aspects de la posture et qui soit assez simple pour être utilisé dans le cadre d'une étude clinique. Nous avons néanmoins tenté de concevoir un instrument de mesure adapté à notre étude. Cependant, les efforts déployés pour mettre au point un tel instrument se sont avérés inefficaces puisque les données recueillies lors de l'évaluation de cet instrument nous ont démontré qu'il avait une faible fidélité intra-juge. Il n'a donc pas été retenu comme outil de mesure de résultat.*

*Par conséquent, une étude plus approfondie des variables objectives mesurant les effets de la R.P.G. devrait être entreprise préalablement à une étude plus*

*approfondie d'évaluation de la R.P.G.*

#### **5.4 DURÉE DES TRAITEMENTS**

*Selon certains thérapeutes pratiquant la R.P.G., il est possible que certains sujets ne démontrent une amélioration de leur condition que tardivement (après plus de 8 traitements). Il aurait donc pu être utile d'évaluer les sujets sur une plus longue période pour déceler des cas éventuels d'amélioration tardive.*

#### **5.5 FORCES DE L'ÉTUDE**

*Cette étude pilote (exploratoire) se voulait un premier effort pour documenter de façon scientifique la Rééducation posturale globale. Elle a fait appel à un devis de recherche différent des études précédentes. En effet, l'étude a été effectuée sur un groupe de sujets plutôt que sur un seul sujet (étude de cas). Cela nous a permis de documenter davantage cette modalité de traitement. L'approche utilisée a été systématique et rigoureuse puisque tous les sujets de l'étude ont été soumis à un protocole identique d'observation. Certes, il s'agit d'un devis qui ne permet pas d'affirmer une relation causale entre la variable indépendante et les variables dépendantes, ce qui signifie que les résultats de cette étude ne peuvent pas être généralisés. Cependant, ce n'était pas le but de notre étude.*

*Toutefois, certains points forts de la méthodologie employée méritent d'être soulignés. Une première force de l'étude est reliée au fait que les données ont été recueillies par les mêmes examinateurs et ce, du début à la fin de l'étude. Ces examinateurs étaient indépendants des physiothérapeutes traitants. Une autre force relève du fait que le chercheur principal de l'étude n'est pas intervenu auprès des sujets pendant la période de collecte des données. De plus, nous pouvons souligner le fait qu'aucun sujet n'a abandonné l'étude.*

## **5.6 FAIBLESSES DE L'ÉTUDE**

*Le nombre restreint de sujets qui ont participé à l'étude et la durée relativement brève du suivi constituent des limites importantes à l'interprétation des résultats de cette étude exploratoire.*

*De plus, il ne faut pas sous-estimer la possibilité d'un effet Hawthorne. Ce que nous avons observé comme résultats relativement aux données rapportées par les sujets (intensité de la douleur, incapacités reliées au dos) peut être dû à l'effet Hawthorne. Il s'agit d'une forme de réaction chez le sujet qui s'efforce de mieux performer, vu qu'il se considère privilégié d'avoir été sélectionné pour participer à l'étude (Lefrançois, 1991).*

*Ainsi, les résultats obtenus dans cette étude doivent être interprétés avec prudence.*

## **5.7 RECHERCHES FUTURES**

*Les variables dites subjectives (intensité de la douleur, incapacités reliées au dos) se sont avérées valides pour le suivi des patients souffrant de maux de dos (Cole, 1994, Kopec 1993, 1995). Ces variables ont été favorablement influencées par le traitement de R.P.G. dans la présente étude.*

*Il semble donc justifié d'effectuer une étude évaluative plus approfondie de la R.P.G. pour essayer de mieux documenter les effets de cette méthode de traitement.*

*En outre, il serait pertinent d'utiliser des variables objectives qui mesurent les effets spécifiques de la R.P.G. Par exemple, la posture pourrait s'avérer une variable intéressante pour laquelle un instrument de mesure devrait être recherché ou développé. Cet instrument permettrait de suivre les modifications de la posture de façon objective au cours du processus de traitement des patients bénéficiant de la R.P.G.*

## **CONCLUSION**

*L'objectif de ce projet était de réaliser une étude préliminaire des effets obtenus par l'utilisation de la R.P.G. chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.*

*Il ressort de cette étude que :*

- *La R.P.G. semble avoir eu un effet positif sur le degré d'intensité de la douleur et les capacités fonctionnelles du dos. Toutefois, ce résultat doit être interprété avec prudence, le devis utilisé ne permettant pas d'établir une relation causale entre la variable indépendante et les variables dépendantes.*
- *Les procédures de sélection des sujets et le choix des variables dépendantes subjectives ainsi que de leurs instruments de mesure se sont avérés efficaces pour évaluer les effets de la R.P.G. Par contre, les variables dépendantes objectives n'ont pas été influencées favorablement par la méthode.*
- *Une étude évaluative plus approfondie de la R.P.G. serait utile pour documenter de façon plus spécifique les effets de cette méthode de traitement, et même nécessaire, puisque de nombreux physiothérapeutes la pratiquent.*

## RÉFÉRENCES

Abenhaim, L. et Suissa, S. (1987). Importance and economic burden of occupational back pain : a study of 2 500 cases representative of Quebec. Journal of Occupational Medecine, 29, 670-674.

Allaire, M. (1997). Statistiques sur les affections vertébrales 1993-1996. Québec : Direction de la statistique et de la gestion de l'informatique. Service de la statistique.

Andersson, G.B.J., Pope, M.H., Frymoyer, J.W. (1984). Epidemiology. Dans Pope MH, Frymoyer, JW, Andersson, G (Ed.), Occupational Low Back Pain, (pp. 101-114). New York: Praeger.

Andersson, G.B.J., Svensson, H.O., et Oden, A. (1983). The intensity of work recovery in low back pain. Spine, 8, 880-884.

Assels, H., Blais, L., Lapointe, L., Marchand, S. (1997). Notes de cours sur la Rééducation posturale globale.

Biering-Sorenson, F. et al. (1986). Medical, social in occupational history or risk indicators for low back trouble in a general population. Spine, 11, 720-725.

Biering-Sorenson, F. (1982). Low back trouble in general population of 30-, 40-, 50-, and 60-year-old men and women : Study design, representativeness and basic results. Danish Medical Bulletin, 29, 289-299.

Cole, B., Finch, E., Gowland, C, Mayo, N. (1994). Modified Schober Method of Measuring Spinal Mobility. Dans J. Basmajian (Ed.), Physical Rehabilitation Outcome Measures. (pp.98-99), Toronto : Canadian Physiotherapy Association; Health and Welfare Canada; Canada Communications Group, Publishing, Supply and Services Canada.

Cole, B., Finch, E., Gowland, C, Mayo, N. (1994). Visual Analogue Scale. Dans J. Basmajian (Ed.), Physical Rehabilitation Outcome Measures. (pp.80-81), Toronto : Canadian Physiotherapy Association; Health and Welfare Canada; Canada Communications Group, Publishing, Supply and Services Canada.

Deyo, R.A. (1993). Praticice variations, treatment fads, rising disability. Do we need a new research paradigm? Spine, 18, 2153-2162.

Deyo, R. et Tsui-wu, Y.J. (1987). Functional disability due to back pain. A population based study indicating the importance of socioeconomic factors. Arth Rhumat, 30, 1247-1253.

Deyo, R. et Tsui-wu, Y.J. (1987). Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the United States. Spine, 12, 264-268.

Deyo, R.A. (1986). Early diagnostic evaluation of low-back pain. Journal of General Internal Medecine, 1, 328-338.

Deyo, R.A. (1983). Conservative therapy for low back pain : Distinguishing useful from useless therapy. JAMA, 250, 1057-1062.

Dillane, J.B., Fry, J., Kalton, G. (1966). Acute back syndrome : A study from general practice. British medical journal, 2, 82-84.

Frymoyer, J.M. (1988). Back pain and sciatica. New England Journal of Medecine, 318, 291-300.

Frymoyer, J.M. et Nachemson, A.L. (1991). Natural history of low back disorders. Dans J.W. Frymoyer et al. (Ed.), The adult spine. Principles and Practice. New York : Raven Press.

Horal, J. (1969). The clinical appearance of low back disorders in the city of Gothenburg, Sweden. Comparison of incapacitated probands with matched controls. Acta Orthop Scand, 118(suppl.), 1-109.

Hult, L. (1954). Cervical, dorsal and lumbar spinal syndromes : A field investigation of a non-selected material of 1 200 workers in different occupations with special reference to disc degeneration and so-called muscular rheumatism. Acta Orthop Scand, 17(suppl.), 1-102.

Hult, L. (1954). The Munkfors investigation : A study of the frequency and causes of the stiff neck-brachialgia and lumbago-sciatica syndromes, as well as observations on certain signs and symptoms from the dorsal spine and the joints of the extremities in industrial and forest workers. Acta Orthop Scand, 16(suppl.), 1-76.

Kellgren, J.H. et Lawrence, J.S. (1958). Osteo-arthrosis and disk degeneration in an urban population. Ann Rheum Dis, 17, 388-397.

Kippers, V., et Parker, A.W. (1987). Toe-touch test. A measure of its validity. Physical Therapy, 67(11), 1680-1684.

Kopec, J.A., Esdaile, J.M., Abrahaamowicz, M.m Abenhaim, L., Wood-Dauphinee, S., Lamping, D.L., et Williams, J.I. (1995). *The Quebec back pain disability scale. Measurement properties. Spine, 20, 341-352.*

Kopec, J.A. (1993). *Conceptualization, development and evaluation of a new self-report measure of disability in people with back pain. Thèse de doctorat non publiée. Université McGill.*

Ladouceur, R. et Bégin, G. (1986). *Protocoles de recherche en sciences appliquées et fondamentales. St. Hyacinthe : Edisem inc.*

Lefrançois, R. (1991). *Dictionnaire de la recherche scientifique. Ottawa : Les Éditions Némésis enr.*

Magee, D.J. (1987). *Orthopedic Physical Assessment. (p. 183). Philadelphia : W.B. Saunders Company.*

Martini, G., Vitangeli, L., Assennato, P. (1990). *L'attività da sport nella rieducazione funzionale della colonna lombare. Clinica Terapeutica, 133(5), 329-339.*

Ministère de la Santé et des Services Sociaux (1989). *Pour améliorer la santé et le bien-être au Québec. Orientations. Québec : Éditeur officiel du Québec.*

Moll, J.M., et Wright, V. (1971). *Normal range of spinal mobility. An objective clinical study. Annals of the Rheumatic Diseases, 30, 381-386.*

Nachemson, A.L. (1985). *Advances in low-back pain. Clinical Orthopaedic, 200, 266-278.*

Ottenbacher, K.J. (1986). *Evaluating Clinical Changes. Strategies for Occupational and Physical Therapist. Baltimore : Williams & Wilkins.*

Pope, M., Frymoyer, J.W. et Anderson, G. (1984). *Occupational low-back pain. St-Louis: Mosby Year Book.*

Snook, S.H. (1982). *Low back pain in industry. Dans White A.A. III et Gordon S.L. (Ed.), American Academy of Orthopaedic Surgeons. Symposium on Idiopathic Low Back Pain, (pp. 23-38). St. Louis : CV Mosby.*

Snook, S.H., Campanelli, R.A., Hart, J.W. (1978). *A study of three preventive approaches to low back injury. Journal of Occupational Medicine, 20(7), 478-481.*



Souchard, P.-É. (1994). De la perfection musculaire à la performance sportive. Déslris (Ed.). Saint-Étienne : Dumas.

Souchard, P.-É. (1991). Rééducation Posturale Globale. Tôme 2. Le Pousoé (Ed.). Saint-Mont : Dauba - Nogaro.

Souchard, P.-É. (1985). Rééducation Posturale Globale. Tôme 1. Le Pousoé (Ed.). Saint-Mont : Dauba - Nogaro.

Spitzer, W., LeBlanc, F.E., Dupuis, M., et al. (1987). Approche scientifique de l'évaluation et du traitement des affections vertébrales chez les travailleurs. Médecine clinique et expérimentale, 10, 1-57.

Svensson, H.O., et Andersson, G.B.J. (1982). Low back pain in 40-to 47-year old men : I. Frequency of occurrence and impact on medical services. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medecine, 14, 47-53.

Trief, P. et Stein, N. (1985). Pending litigation and rehabilitation outcome of chronic back pain. Archive of Physical Medecine and Rehabilitation, 66-95.

Valkenburg, H.A., et Haanen, H.C.M. (1982). The epidemiology of low back pain. Dans Dans White A.A. III et Gordon S.L. (Ed.), American Academy of Orthopaedic Surgeons. Symposium on Idiopathic Low Back Pain, (pp. 9-22). St. Louis : CV Mosby.

Walsh, K., Varnes, N., Osmond, C., et al. (1989). Occupational causes of low-back pain. Scan J Work Environ Health, 15, 54-59.

Wolery, M., et Harris, S.R. (1982). Interpreting results of single-subject research designs. Physical Therapy, 62, 445-452.

Wolf, M.M., et Risley, T.R. (1971). Reinforcement : Applied research. Dans R. Glaser (Ed.), The nature of reinforcement. New York : Academic Press.

## **REMERCIEMENTS**

*Je tiens à remercier tout spécialement mes directeurs de recherche, messieurs Patrick Loisel et Pierre Durand, pour leur précieuse collaboration tout au long de la réalisation des travaux de recherche ainsi que pour la rédaction de ce mémoire. Grâce à leur grande expertise, ils ont su m'orienter et me soutenir dans les moments les plus difficiles.*

*Je remercie également madame Marielle Michaud, chef du Service externe de physiothérapie du Centre hospitalier régional de l'Outaouais, qui m'a permis de réaliser mes travaux de recherche dans cet établissement. D'autre part, je ne saurais manquer de remercier tous les physiothérapeutes qui ont participé à l'étude pour leur précieuse collaboration et leur disponibilité et pour le professionnalisme dont ils ont fait preuve tout au long de la réalisation des travaux de recherche. Je remercie également tous les sujets qui ont généreusement donné de leur temps et ont fait confiance à ce projet. Leur contribution a été un élément très important à sa réalisation.*

*De plus, je remercie l'Institut de recherche en Santé et en Sécurité du travail du Québec pour leur support financier en m'octroyant une bourse d'étude.*

*Finalement, j'aimerais remercier mon conjoint pour son appui et sa confiance tout au long de la réalisation de ce projet.*

# ***ANNEXE A***

*Rééducation posturale globale  
(périodique paraissant tous les trimestres)*





# REEDUCATION POSTURALE GLOBALE



<i>Rédacteur</i>	Ph.-E. Souchard.
<i>Directrice de Publication</i>	M. Vicat.
<i>Dessins</i>	M.-A. Baradat.
<i>Service</i>	
<i>Abonnement</i>	"Le Pousoé"
<i>Publicité</i>	32400 Saint-Mont.

N° 35 SEPTEMBRE 91  
périodique paraissant tous les trimestres

## SOMMAIRE

LA REEDUCATION POSTURALE GLOBALE FACE AUX LESIONS ARTICULAIRES	
1°. EFFET D'AMPLIFICATION	
PH. SOUCHARD .....	P. 4
COUP D'OEIL EN COULISSES	
G. COURCHINOX .....	P. 7
FICHA PRATICA . AS TRACOES AXIAIS.	
PH. SOUCHARD	
Traduction de Sonia PARDELLAS .....	P. 12
L'ECHOTIER .....	P. 15
DOSSIER SCOLIOSE . RESULTAT DE TRAITEMENT PAR CORSET TOILE OLYMPE	
Marc OLLIER .....	P. 16
RESULTAT DE TRAITEMENT	
Giacinta MILITA .....	P. 21
DATES DES STAGES U.I.P.T.M. ....	P. 24
LES RECYCLAGES SPECIAUX .....	P. 26
BON DE COMMANDE DE LIVRES POUSOE .....	P. 30
BON DE COMMANDE DE MATERIEL POUSOE ..	P. 31
VOS ANNONCES CERCLE SCIENTIFIQUE .....	P. 34

*Toute la famille RPGiste est en deuil .....*

Osvaldo Luis Cardoso Ferreira

*N'est plus.*

RPGiste de la première heure, devenu moniteur, organisateur de stages au Brésil et traducteur, il laisse à tous ceux qui l'ont connu le souvenir d'une intelligence supérieure, d'une compétence exceptionnelle et d'une décontraction pleine de classe absolument inimitable.

NO BRASIL AGORA NADA SERA COMO ANTES

*Au Revoir, Osvaldo, mon Ami*

PH.E. S.

# LA REEDUCATION POSTURALE GLOBALE FACE AUX LESIONS ARTICULAIRES

## 1° EFFET D'AMPLIFICATION

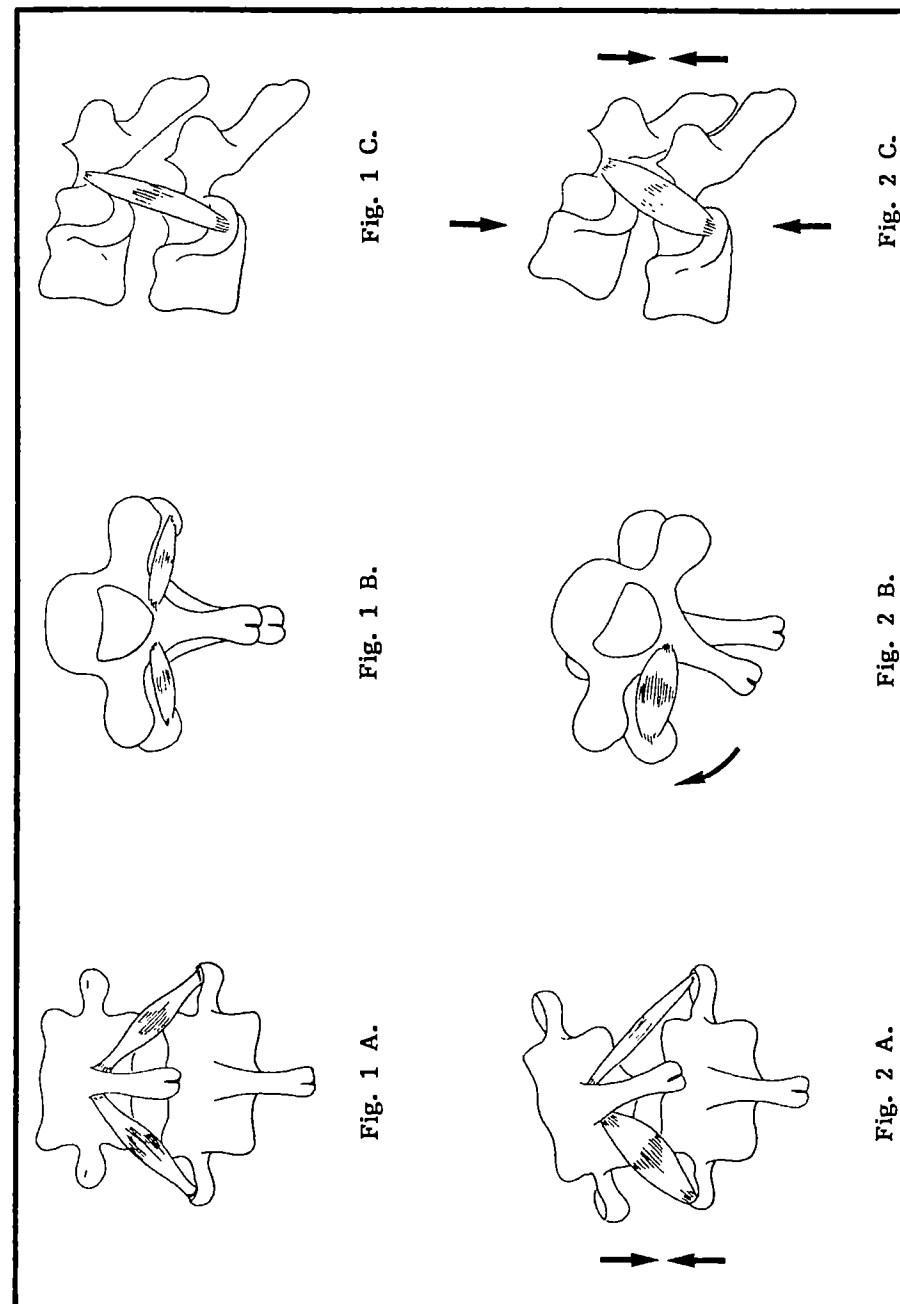
*Ph. E. SOUCHARD*

Un modèle permet à lui seul de faire comprendre l'ensemble des problèmes musculo-squelettiques de caractère macroscopique (hyper cyphoses, hyper lordoses, scolioses, genu varum ou valgum etc...). Chacun de nos muscles possédant plusieurs physiologies (Fig. 1 A,B,C), la rétraction de l'un d'entre eux entraîne une déviation en latéro-flexion (Fig. 2 A) et en rotation (Fig. 2 B). Cette torsion étire son antagoniste complémentaire jusqu'à son point de raideur. L'addition des deux tensions fait alors apparaître un excès de coaptation générale de l'articulation et une déviation supplémentaire dans la physiologie commune aux deux muscles antagonistes complémentaires (s'ils en possèdent localement une),(Fig. 2 C).

Face à cette situation, le seul traitement logique est le suivant :

- 1 - Décoaptation générale,
- 2 - Correction douce et progressive de l'os dévié, ce qui étire passivement le muscle rétracté (muscle vainqueur).
- 3 - Contraction qualitative isotonique excentrique du muscle rétracté, ce qui provoque un réflexe myotatique inverse diminuant son tonus et augmente l'allongement du tissu conjonctif (voir écrits précédents).
- 4 - Maintien de la correction par le muscle étiré (muscle vaincu) sans permettre la recoaptation articulaire.

La correction est considérée comme acquise dès lors qu'il n'est plus besoin de la moindre contraction musculaire pour la maintenir. Sur le remplacement de l'os dévié, les différents muscles qui s'y insèrent et qui s'étaient adaptés à cette position pathologique, se trouvent étirés à leur tour et compensent à leurs autres extrémités.



Ces nouvelles déviations obligent à recommencer plus loin les quatre phases de correction que nous venons de voir. C'est ainsi que nous mettons progressivement en tension l'ensemble d'une chaîne musculaire.

Les règles physio-pathologiques qui régissent la lésion articulaire ne diffèrent que fort peu de l'altération morphologique dont nous venons de décrire les paramètres.

Nous y retrouvons muscle vainqueur et muscle vaincu, excès de coaptation articulaire, déviation en torsion et perturbation des autres muscles s'insérant sur l'os dévié ce qui entraîne des compensations à distance. Mais les lésions ont en outre deux particularités

- 1 - La modification de l'axe articulaire physiologique entraînant une micro-restriction de mobilité dans certaines directions, communément appelée blocage articulaire.
- 2 - La douleur par contracture musculaire et inflammation des tissus périphériques de l'articulation.

Cette spécificité des lésions articulaires sans modifier fondamentalement le tableau pathologique des figures 1 et 2 en aggrave donc les différents aspects.

La contracture musculaire apparaît en particulier comme la meilleure et la pire des choses. Elle empêche la déviation articulaire d'aller plus loin mais elle en interdit également le remplacement naturel.

Face à cette situation le RPGiste réagit d'abord par la volonté d'être encore plus doux et progressif que d'ordinaire. Son deuxième souci est d'augmenter globalement la traction axiale sur les chaînes musculaires parties prenantes dans cette pathologie. Cette tentative générale "d'aspiration articulaire" entraîne alors la révélation du point d'origine exact de la lésion et une amplification spectaculaire de la torsion lésionnelle. Car non seulement l'articulation en lésion ne peut se décoapter au niveau du point de blocage mais surtout l'attitude antalgique que prend immédiatement le patient donne la direction des mobilités encore possibles. Une simple déduction a contrario permet alors de connaître le sens de restriction de la mobilité, donc le type de correction à effectuer.

## COUP D'OEIL EN COULISSES

*Georges COURCHINOUX*

---

*Au Congrès, trois heures pour présenter la Méthode CORPS ET CONSCIENCE et ses réactualisations.*

*C'est réellement un temps que l'on s'accorde pour parler et vivre ensemble une expérience tranquille, une heure de présentation théorique, résumée dans les feuillets de présentation officielle de cette méthode de Gymnastique Douce et Globale visant la Réharmonisation Corporelle et Énergétique ; deux heures pour "dérouler" une séance-type, et vivre pratiquement chacune des quatre directions de la démarche.*

1. LA PRISE DE CONSCIENCE orientée lors du congrès sur une écoute des zones d'appuis dans la position prise spontanément à l'issue de la première heure ; à partir de ces positions (très variées car nous étions à même la moquette) :

- chercher à observer sans rien changer, c'est la lecture du sujet.

- progressivement, en partant de ces appuis, apporter toutes les réponses que chacun ressent comme justes, en participant à l'ajustement de la position. Il s'agit d'une "prise de position" tout en restant encore au stade de la "proposition".



Ceci implique la possibilité de reconsidérer sa position, mais aussi une tonicité légère, juste suffisante pour lutter contre la pesanteur et peu coûteuse.

- Peu à peu, si la position paraît globalement plus juste, affirmer ... raffermir ses positions, par un recrutement musculaire progressif, doux et différencié.  
C'est-à-dire une contraction qualitative des muscles et chaînes concernés dans cet ajustement.  
C'est le stade de l'affirmation douce et résolue d'une attitude "globalement plus juste".

- Enfin, pour inscrire davantage cette attitude dans le vécu corporel, dans la mémoire du corps, cherchons une sensation plus forte, plus marquante ; intensification du recrutement en restant dans un processus de contraction constructive, c'est-à-dire en incitant à l'auto-grandissement, environ une dizaine de secondes.

Le "relâchement" se fera aussi progressivement, avec une pause, un temps d'écoute de retour au tonus léger sans idée de correction, ni de laisser-aller, ce temps de "relaxation récupératrice" permettait une meilleure intégration posturale de l'ajustement précédent.

Lâcher prise, ne résistant plus à l'action de la pesanteur, tonicité dite lourde, en laissant à nouveau l'ensemble des grandes fonctions, s'adapter (rythme cardio-respiratoire en particulier). Apprécier ce temps de repis ... de repos.  
La réactivation respiratoire progressive s'associe spontanément aux étirements les plus divers qui permettront de rejoindre la position assise et la verbalisation libre.

Cette première séquence dans laquelle chacun aura apporté ses propres réponses, par rapport à ses propres références aura demandé de la part de l'animateur, une attitude d'accompagnement non directive.

Elle aura permis de mieux percevoir :

- la notion d'écoute interreceptive et d'auto-analyse, une reconnaissance et un respect de ses propres limites.
- la notion d'auto-ajustement
- la notion des différents états toniques et leur incidence sur l'ensemble des grandes fonctions.
- aura permis également une auto-évaluation ou bilan, durant lequel, l'animateur aura lui aussi une vision affinée des limites de chacun sans intervenir de façon directive.

2. LA DEUXIEME SEQUENCE nous permet dans l'objectif de l'ajustement postural, de faire appel à l'expérience personnelle précédente.

L'animateur peut alors, en deuxième intention, suggérer d'associer les références et repères personnels à des repères externes (bâton, balles, contacts manuels...). Participer à l'affinement de l'ajustement. Nous avons choisi une auto-posture avec aides aux sensations, en grenouille assise, dans laquelle la notion constructive de l'effort qualitatif est bien présente.

Cette séquence aura nécessité de la part de l'animateur, une attitude de soutien et d'écoute mutuelle.

3. LA TROISIEME SEQUENCE associée aux deux précédentes visait au "lâcher prise" des tensions plus profondes, plus inscrites et participer ainsi à la gestion (tenir compte de ...) des émotions.  
Pour ce faire, un temps de relaxation guidée :

- de la périphérie vers la profondeur :
- > de la musculature dynamique à la musculature profonde, statique.
- des sites dynamiques vers les sites statiques :
- > des extrémités distales aux grandes articulations de ceinture puis à l'axe.

Recentration sur une respiration spontanée abdomino-diaphragmatique. Progressivement prise de conscience de la respiration dans les trois étages : ventral, thoracique inférieur, thoracique supérieur. La respiration, progressivement plus ample, permet une réoxygénation des gaz du sang et une réactivation progressive - étirements et libres échanges-.

4. L'AJUSTEMENT ENERGETIQUE, très facilité par les trois étapes précédentes : en effet, les différentes circulations (sanguine, lymphatique, énergétique) sont facilitées par une tonicité musculaire ajustée, un équilibre statique plus juste, le souffle plus juste, et une attitude mentale plus juste.

Nous avons choisi, afin d'équilibrer l'ensemble des grandes fonctions et de poursuivre notre bilan, les six postures YIN YANG, postures des méridiens. Cette série, très agréable permet une rééquilibration énergétique par le tenu de six postures successives des six couples de méridiens.

Il s'agit d'une des techniques du Dō in, particulièrement adaptée à la saison d'automne dont un des mots clefs est "l'équilibre".

Afin que cet équilibre se poursuive jusque dans l'attitude spontanée, nous avons conclu notre travail à l'extérieur, par le mime chinois respiratoire qui synthétisait l'ensemble des acquisitions des quatre séquences, nous ramenait au point de départ. L'équilibre propre et spontané, enrichi de ce temps mutuellement accordé.

#### *COUP D'OEIL, COMPIACE,*

*Ces trois heures s'inscrivaient dans un congrès de trois jours où chaque jour ressemblait à une saison : l'été pour le premier jour, si chaud et si joyeux, l'intersaison pour le deuxième jour si*

*mitigé et l'automne pour l'ultime journée un peu grise et pesante .... comme un départ.*

*Nous avons donc adapté la séance type précédente aux caractéristiques de chacune de ces saisons.*

*Pour répondre à ces trois journées de travail ... trois journées de fête !*

*Gageons qu'elles furent, elles aussi chaque soir différentes, dans la forme et dans le fond ....*



# FICHA PRÁTICA

## AS TRACOES AXIAIS

*Ph. E. SOUCHARD*

*Traduction : Sonia PARDELLAS*

### 1 - A pompagem do sacro

#### - Princípios gerais -

Sabemos que o interesse principal das posturas em decúbito é de permitir uma grande decoaptação articular. A nível lombar, uma pompagem de sacro bem feita toma, então, uma grande importância. Os espinhais lombares, músculos coaptadores por excelência, são mais longitudinais que transversais, devendo a tração efetuar-se, então, a 90 % ao longo do eixo da coluna. Na ordem das correções, a pompagem do sacro se faz imediatamente após a colocação da expiração e da pilotagem do tórax.

#### - A pompagem do sacro na rã no chão -

O terapeuta eleva a bacia do paciente e faz pousar o sacro na palma da sua mão, colocando os dedos de um lado e do outro da coluna lombar.

A escolha do nível de flexão da coxa sobre a bacia se faz em função da situação lombar-hiperlordose ou inversão de curvatura, em função da rigidez da cadeia ântero-interna de quadril. Em todos os casos será necessário escolher uma posição de membros inferiores que permita um apoio das lombares no chão.

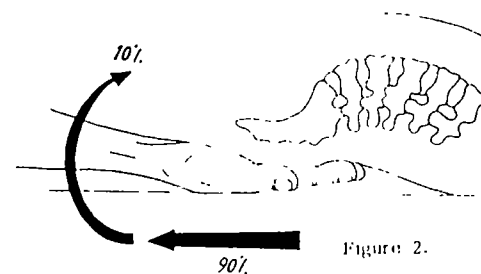
A pompagem pode ser efetuada com os joelhos fechados. Nesse caso, será necessário pedir, em seguida, a abertura dos joelhos sem compensação lombar. Poderá ser feita com joelhos abertos, escolhendo-se o nível máximo de abertura sem prejudicar o apoio lombar no chão. A pompagem propriamente dita se faz sobre um suspiro do

paciente, com o occipital apoiado. O terapeuta traciona progressivamente, braço estendido, desequilibrando seu corpo para trás. A mão livre pode ajudar a descida do tórax e o desenrolamento lombar (delordose). (Fig. 1).



A - Em caso de hiperlordose :

A compensação na rã será obrigatoriamente importante. Pode acontecer que, apesar de tudo, as lombares não queiram apoiar-se no chão. Convém, então, colocar uma bolinha de papel sob a zona mais lordosada e pedir, durante todo o desenvolvimento da postura, o apoio máximo sobre esta bolinha. A tração no momento da pompagem será a 90 % axial e, quando o terapeuta libera sua mão, ele deve insistir a 10 % na reverticalização do sacro (delordose) (Fig. 2).



B - Em caso de inversão de curvatura :

A tração será a 100 % axial. Não se deverá temer, na progressão da rã, recriar uma lordose normal. O caráter excêntrico será obtido pelo alongamento dos membros inferiores, a recifose dorsal e a tração sob o occipital.

#### A pompagem do sacro na rã no ar.

O RPGista aproveita a rigidez da cadeia postero-inferior do sujeito para elevar o sacro, empurrando os calcanhares em direção ao teto. Ele faz repousar o sacro sobre sua palma da mão, e o nível da rã se fixa por si mesmo. A tração se efetua segundo as mesmas regras que para a rã no chão.

A - Em caso de hiperlordose :

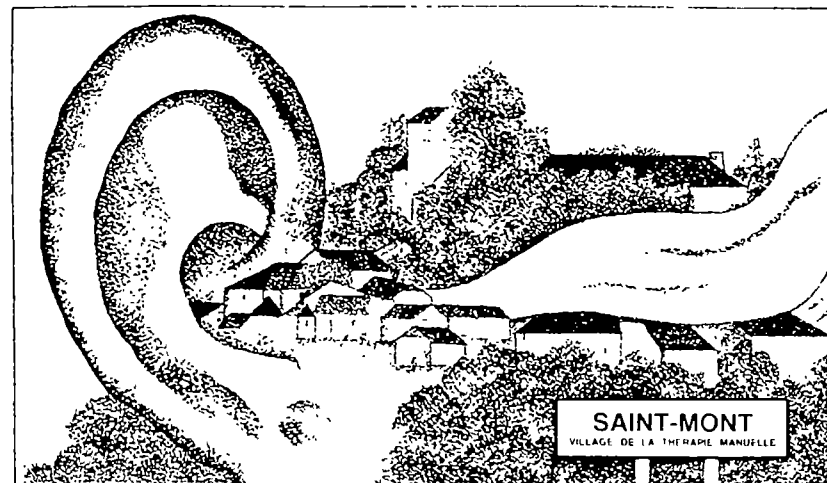
A tração se efetua a 90 % ao longo do eixo raquidiano e a 10 % em reverticalização do sacro. Uma bolinha de papel pode ser necessária, sobretudo em caso de "cuvette" lombosacra. Pode ser interessante fixar a bolinha no lugar preciso da hiperlordose, com uma fita adesiva.

B - Em caso de inversão de curvatura :

A tração é a 100 % axial. Convém fazer o paciente sentir muito bem o esforço de apoio do sacro no chão e pedir-lhe sem cessar esta correção durante a progressão da postura.

Conclusão :

Na rã no chão, como na rã no ar, não se deve hesitar quanto a repetir a pompagem durante a postura, se isto se fizer necessário.



*L'Echolier*

Compte-tenu des circonstances, nous n'avons pas le coeur à parler de festivités.

Vous trouverez donc le compte rendu du Congrès de SAINT MONT dans notre prochain bulletin

Déçue par de nombreux reports et annulations de ses stages, tant en France qu'à l'étranger, Claudine MARQUE arrête ses activités. Elle n'enseignera plus au sein de l'U.I.P.T.M. . Dommage

Le recyclage Special Traitements de SAINT MONT se déroulera du 9 au 13 juin 1992, thème : R.P.G. et lésions articulaires. Voir encart plus loin

Le recyclage Réactualisation des Connaissances Pratiques de Sonia PARDELLAS aura lieu également du 9 au 13 juin 1992. Nombre toujours limité à 12 participants. Voir encart.

Conférences R.P.G. prévues  
Fortaleza, Londrina, Porto alegre en octobre. Bruxelles en février 1992.  
Lyon en juin 1992

"VOUS AVEZ DIT HOLISTIQUE ?" est disponible en portugais et en italien.  
Prendre contact avec la Société Le Pousoe

Le TOME 2 des CAHIERS DE R.P.G. est sorti

A l'usage des R.P.Gistes italiens, un livret avec leur nom et leur adresse sera édité par nos soins l'an prochain.

## DOSSIER SCOLIOSE

Ph. E. SOUCHARD

Thérapeute responsable, le RPGiste sait qu'il doit parfois faire appel à des praticiens employant des thérapies plus lourdes que la Rééducation. C'est le cas dans la scoliose ou le port d'un corset peut se révéler nécessaire. Je tiens toutefois à rappeler qu'une scoliose ne s'évalue pas uniquement en fonction du résultat radiologique mais également d'après le bilan fonctionnel et esthétique (bulletin RPG N°23 et Cahiers RPG Tome II).

Les différents corsets du Centre des Massues à Lyon, lorsqu'ils sont préconisés à bon escient, ont toujours été d'une remarquable efficacité. En outre depuis deux ans maintenant Marc Ollier, kinésithérapeute RPGiste des Massues a mis au point un corset toilé, rebaptisé Orthèse Olympe, présentant l'avantage de la légèreté et d'une certaine souplesse. J'avais été très heureux de publier un article de Marc Ollier présentant cette réalisation dans notre bulletin N°28 de septembre 1989.

Marc m'adresse aujourd'hui un dossier dont le résultat mérite d'être signalé car il est le reflet de ceux obtenus habituellement par ce corset pour des déformations de cet ordre. Je me permet d'insister sur le fait qu'il existe un gain sur la rotation vertébrale. L'hyperlordose lombaire qui est apparue n'est pas étonnante dans des cas de port de corset. Elle est suffisamment facile à corriger en RPG pour estimer qu'elle ne doit pas ternir le résultat obtenu dans le plan frontal.

## DOSSIER SCOLIOSE

Marc Ollier

RESULTAT DE TRAITEMENT PAR CORSET TOILE OLYMPE

- Centre des Massues Lyon -

Paola F. née le 23.03.1978.

		6.90	12.90	12.90	6.91.
T6	L1	20° nu	33° nu	8° olympe	12° nu
L1	L5	13° nu	15° nu	15° olympe	10° nu

En 6 mois, la gibbosité thoracique droite est passée de 15 mm droite à 5 mm, la spirométrie de 0,8 l à 1 l.

Prise de poids de 3 kg ...croissance taille de 4 cm dont 3 cm pour le tronc.

### FLECHES SAGITTALES

(chiffres exprimés en millimètres).

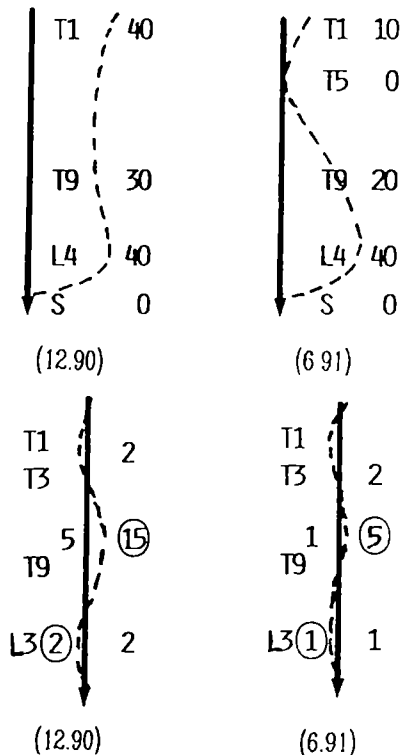
REFERENCE : FIL A PLOMB.

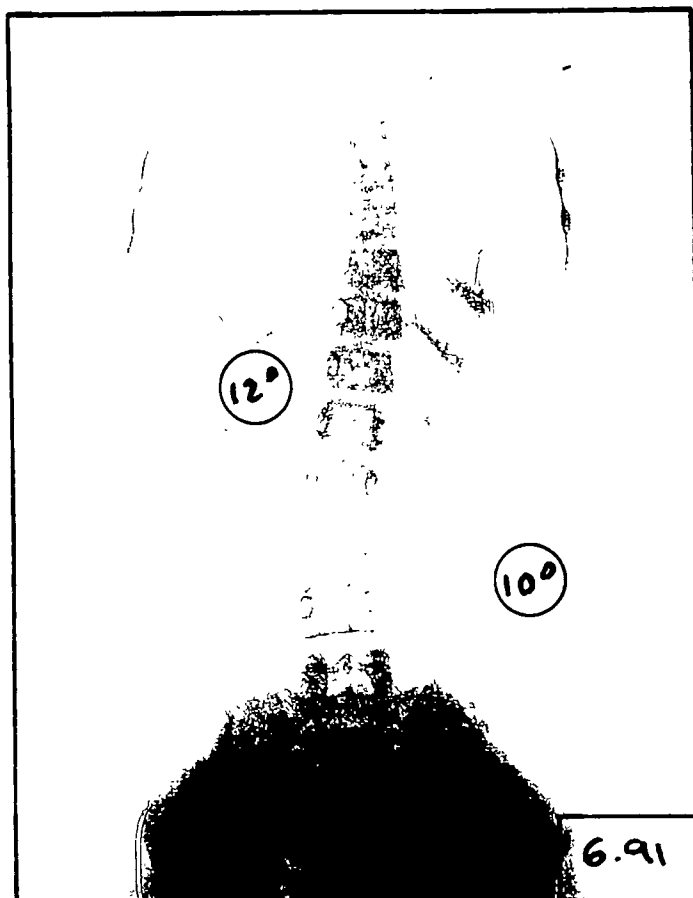
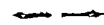
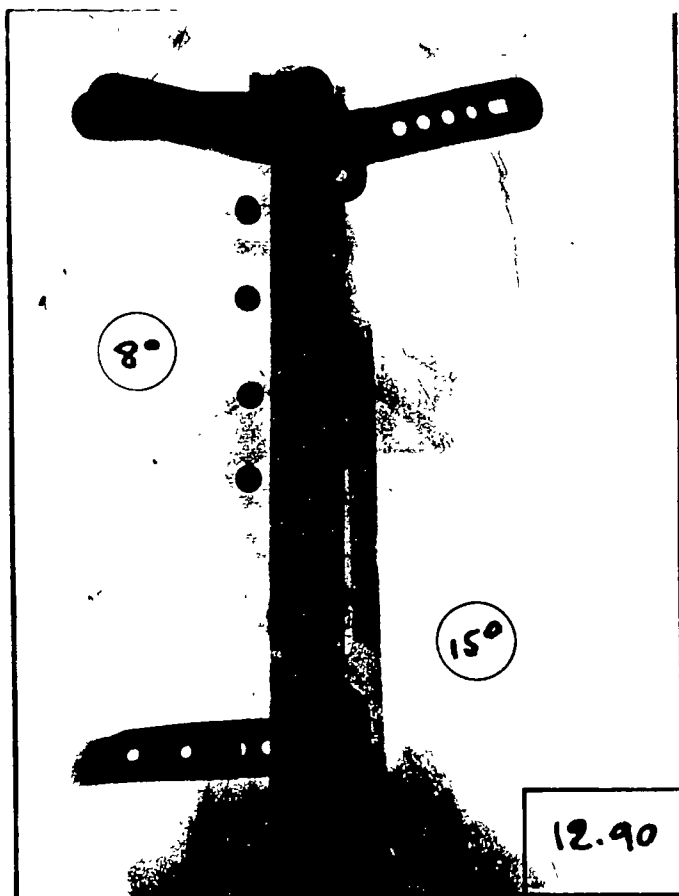
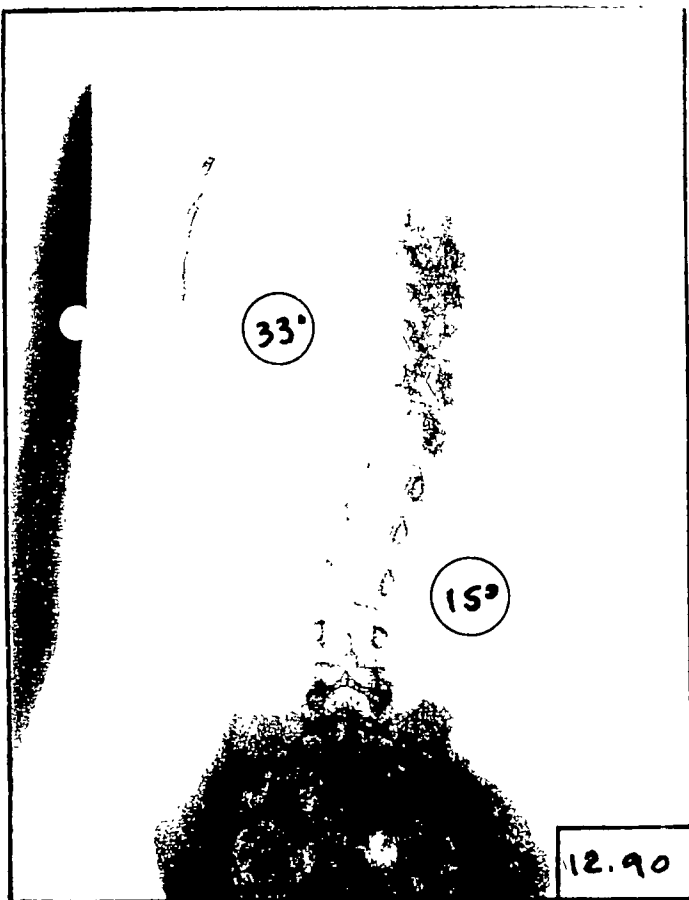
les chiffres (en mm) :

entourés = gibbosités  
non entourés = flèches

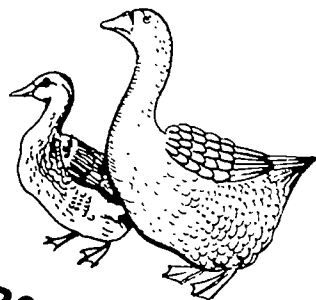
### FLECHES FRONTALES

REFERENCE : FIL A PLOMB

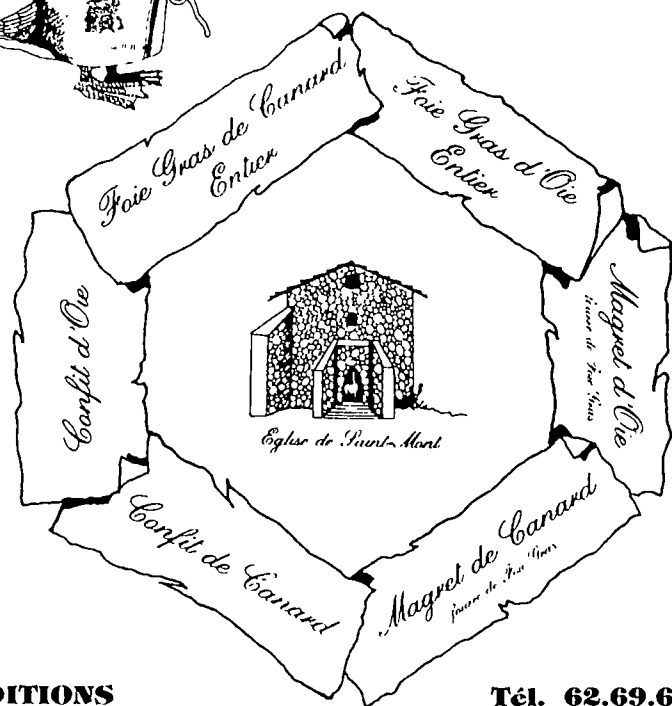




*Délices  
de la  
cuisine gasconne*



**PRODUITS DE LA  
FERME**



**EXPÉDITIONS**

**Tél. 62.69.62.84**

**Françoise et Titou DESCOUBET  
32400 SAINT-MONT**

## RESULTAT DE TRAITEMENT

*GIACINTA MILITA  
ITALIE*

La patiente C.M. di anni 11, è venuta a consulto per continui versamenti e dolori alle ginocchia. Un mese circa prima dell'inizio delle sedute di RPG le è stato siringato un versamento al ginocchio destro.

All' esame la paziente presentava una nuca corta, testa in avanti ed inclinata a dx, spalla sn risalita, dorso curvo, iperlordosi diaframmatica, un notevole valgismo alle ginocchia.

All'esame radiografico presentava un lieve atteggiamento scoliotico sn convesso dorso lombare, ridotta lordosi lombare.

Il trattamento è stato rivolto innanzitutto ad allungare tutti i muscoli della catena anteriore essendo alla foto generale una paziente molto anteriore.

Abbiamo lavorato molto in apertura d'angolo coxo femorale con rana al suolo e in piedi al centro utilizzando in seguito anche in piedi al muro. Sono state fatte anche posture in chiusura d'angolo rana in aria e piegato in avanti.

La paziente nell'arco di tempo che va dal 2 al 30 luglio 1990 è stata sottoposta a 9 sedute di rieducazione posturale globale con un notevole miglioramento della propria postura e a distanza di mesi, senza alcun problema alle ginocchia. L'altezza della paziente all'inizio del trattamento era 1,57, alla fine era 1,61.

\*\*\*\*

Mademoiselle C.M., patiente de 11 ans, est venue consulter pour des douleurs aux genoux.

A l'examen, la patiente présente une nuque courte, la tête en avant et inclinée à droite, l'épaule gauche relevée, le dos creux, hyperlordose diaphragmatique et un valgus notable des genoux.

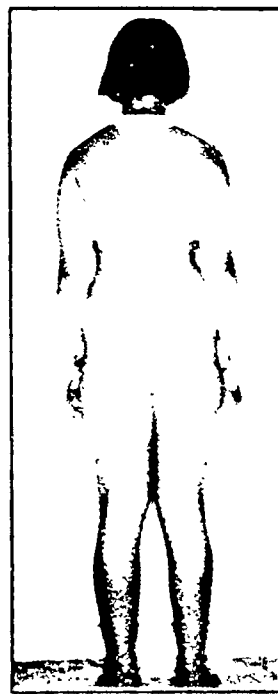
A l'examen radiographique on trouve une petite attitude scoliotique dorso lombaire convexe à gauche, et une diminution de la lordose lombaire.

Le traitement a eu comme but l'étirement de tous les muscles de la chaîne antérieure, étant donné qu'à la photo générale il s'agissait d'une patiente très antérieure.

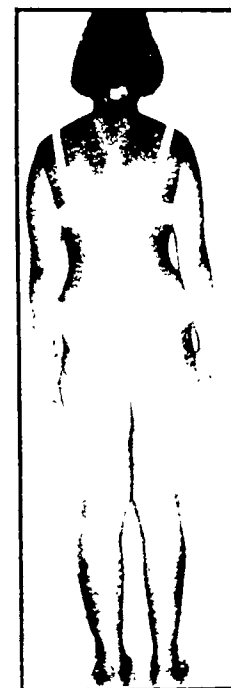
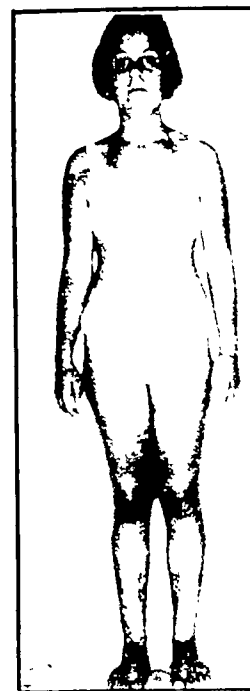
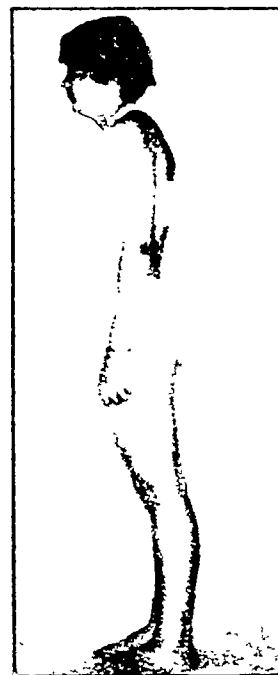
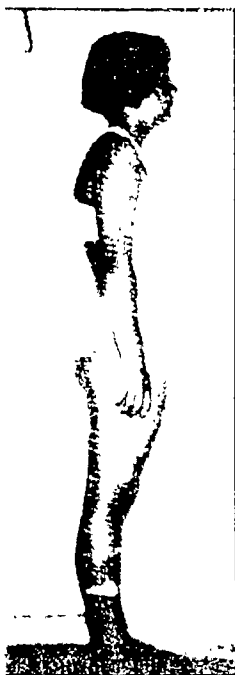
Nous avons travaillé beaucoup en ouverture d'angle coxo femorale avec les postures en grenouille au sol et debout au milieu, en utilisant aussi debout contre le mur. On a fait aussi des postures en fermeture d'angle, grenouille au sol et penché en avant.

La patiente, dans le laps de temps qui va du 2 au 30 juillet 1990 a été soumise à 9 postures de RPG avec une ancrage de sa propre posture et pendant plusieurs mois elle n'a plus jamais eu de problème aux genoux.

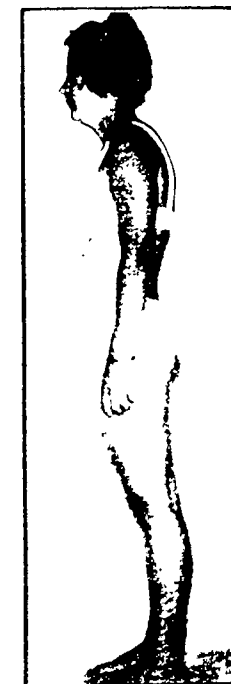
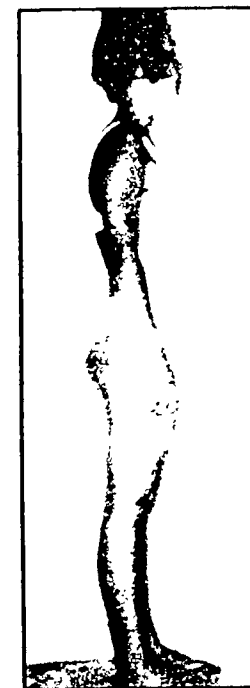
La patiente en début de traitement mesurait 1,57, à la fin 1,61 m.



2\_juillet\_1990



30\_juillet\_1990





# UNIVERSITE SAINT-MONT

*DATES DES STAGES  
année 1991 - 1992*

## REEDUCATION POSTURALE GLOBALE

FORMATION INITIALE . Philippe SOUCHARD

<i>PREMIERE QUINZAINE :</i>	<i>DEUXIEME QUINZAINE :</i>	<i>CINQUIEME SEMAINE :</i>
<i>1er STAGE :</i>		
<i>DU 2 AU 14 MARS 1992</i>	<i>DU 29 JUIN AU 11 JUIL. 1992</i>	<i>à fixer en juil. 92</i>
<i>2ème STAGE :</i>		
<i>DU 13 AU 25 JUILLET 1992</i>	<i>DU 17 AU 29 MARS 93</i>	<i>en mars 93</i>

RECYCLAGE SPECIAL TRAITEMENTS . PH. SOUCHARD :

*DU 9 AU 12 JUIN 1992*

RECYCLAGE SPECIAL PRATIQUE . Sonia PARDELLAS :

*DU 9 AU 13 JUIN 1992*

## GYMNASTIQUE CORPS ET CONSCIENCE :

Georges COURCHINOX

*première semaine : du 2 au 6 décembre 1991*

*deuxième semaine : du 21 au 25 avril 1991*

## REHARMONISATION ENERGETIQUE :

Georges COURCHINOX

*du 16 au 20 mars 1992*

*du 20 au 24 juillet 1992*

## HOMEOPATHIE . Docteur Michel TOURET

*dates à fixer.*

## MASSAGE CHINOIS . Robert COURBON

*dates à fixer : première semaine en octobre 1992*

UNIVERSITE DE THERAPIE MANUELLE 32400 SAINT-MONT

TEL : 62.69.63.18 . FAX : 62 69.61.93

FORMATION CONTINUE . NUMERO D'EXISTENCE . 72.40.000.26.40

### DEMANDE DE DOCUMENTATION :

Je désire les programmes et conditions du ou des stages de :

\_\_\_\_\_

NOM \_\_\_\_\_ PRENOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

TEL : \_\_\_\_\_

## RECYCLAGE SPECIAL TRAITEMENTS

*STAGE SUR LE THEME : R.P.G. et LESIONS ARTICULAIRES*

Enseignant : Philippe SOUCHARD  
 Stagiaires : Titulaires du Certificat en R.P.G.  
 Contenu : Uniquement reserve au traitement de malades.  
 Dates : du mardi 9 juin 1992 au vendredi 12 juin 1992.  
 Horaires : de 9 H. à 12 H 30. et de 14 H. à 18 H 30.  
 Conditions : le prix est de 2 200 F. dont versement à l'inscription de 500 F. et le solde, soit 1 700 F à verser sur place le 9 juin.  
 Lieu : Université de Saint-Mont

## RECYCLAGE SPECIAL

*REACTUALISATION DES CONNAISSANCES PRATIQUES*

Enseignant : Sonia PARDELLAS  
 Stagiaires : Titulaires du Certificat en R.P.G.  
 Dates : du mardi 9 juin 1992 au samedi 13 juin 1992 à 12 H 30.  
 Horaires : de 9 H. à 12 H 30. et de 14 H. à 18 H 30.  
 Conditions : le prix est de 1 400 F. dont versement à l'inscription de 500 F. et le solde, soit 900 F sur place le 9 juin.  
 Nombre : Nombre de participants limité à 12 personnes  
 Lieu : Université de Saint-Mont  
 Contenu : Revision des 8 postures, avec, pour chaque posture . Interêt, démonstration, pratique sous surveillance.

### FICHE D'INSCRIPTION

RECYCLAGE SPECIAL TRAITEMENTS \*

RECYCLAGE SPECIAL PRATIQUE \*

Certificat R.P.G. obtenu en : \_\_\_\_\_

NOM \_\_\_\_\_ PRENOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

TEL : \_\_\_\_\_

Pour le Recyclage Special Traitements Je ne désire pas présenter de patient \*

Je désire présenter un patient, je vous appelle pour convenir du rendez-vous \*

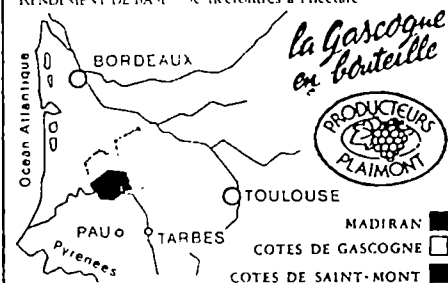
Fiche à adresser à : U.I.P.T.M. 32400 SAINT MONT, accompagnée du montant des arrhes.

\* rayer la mention inutile.

# PLAIMONT

## COTES DE SAINT MONT

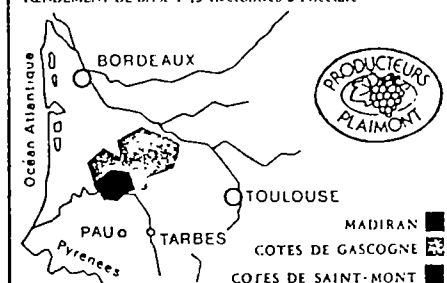
SITUATION : en plein cœur de la Gascogne, à 180 km au sud-est de Bordeaux.  
 SUPERFICIE DU VIGNOBLE : 500 hectares.  
 SOL : graveleux, argileux sur pentes est et sud.  
 ENCEPAGEMENT : Tannat (70 %), Pinenc (10 %), Cabernets Franc et Sauvignon, Merlot.  
 CONTROLE DE LA QUALITE : par les professionnels  
 RENDEMENT DE BASE : 50 hectolitres à l'hectare



Vieillessement idéal, bouteille couchée dans un endroit sec et frais à l'abri de la lumière.  
 A servir chambré (16° - 18°)  
 Débouchez deux heures avant consommation, le contact de l'air développant le bouquet. A boire sur viandes et fromages

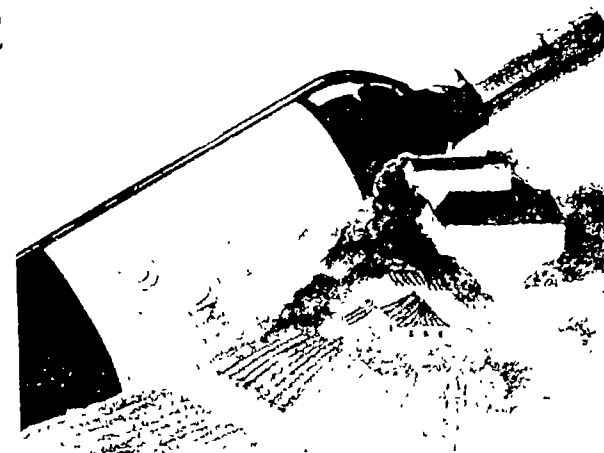
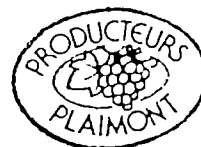
## MADIRAN

SITUATION : 200 km au Sud-Est de Bordeaux, proche des Pyrénées.  
 SUPERFICIE DU VIGNOBLE : 1000 hectares.  
 SOL : terrain argilo-graveleux  
 ENCEPAGEMENT : Tannat, Cabernets Franc et Sauvignon, Pinenc  
 CONTROLE DE LA QUALITE : par les professionnels  
 RENDEMENT DE BASE : 45 hectolitres à l'hectare



Vieillessement idéal, bouteille couchée dans un endroit sec et frais à l'abri de la lumière.  
 A servir chambré (16° - 18°)  
 Débouchez deux heures avant consommation, le contact de l'air développant le bouquet. A boire sur viandes et fromages

*la Gascogne en bouteille*



UNION DE PRODUCTEURS PLAIMONT

32400 SAINT-MONT - Tél. 62.69 62 87 - 4 lignes groupées

# VOUS AVEZ DIT Holistique ?



DE PH.E. SOUCHARD

*Une mise au point devenue indispensable sur les  
conditions d'application des thérapeutiques holistiques*

Je désire recevoir le nouveau livre de Mr. Ph. E. SOUCHARD  
" Vous avez-dit holistique ? " au prix de 51 Francs (44 Francs et  
7 Francs de participation aux frais d'envois).

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Code Postal : ..... Bureau Dist. : .....

Pays : .....

CI-JOINT UN CHEQUE DE 51 Francs  
A L'ORDRE DE S.E.D. LE POUSOE.



**A LAISSER IMPERATIVEMENT  
TRAINER DANS VOTRE  
SALLE D'ATTENTE !**

## SOMMAIRE DES CAHIERS DE REEDUCATION POSTURALE GLOBALE TOME II

Ph.E. SOUCHARD

- \* Les muscles érecteurs qui tassent
- \* Physio-pathologie des courbures antéro-postérieures du rachis
- \* Bi-polarité statique de l'homme
- \* Fonction statique
- \* La Respiration Totale
- \* La scoliose diaphragmatique
- \* Scoliose et souffrance oesophago-gastrique..... Marc Ollier.
- \* Actualité du traitement de la scoliose en RPG
- \* Dossier scoliose..... J.C. D'Autherville.
- \* Bilan d'une scoliose
- \* Physiologie pulmonaire et ventilation..... C. Abalea
- \* Les points d'inspir
- \* La globalité comme instrument d'analyse
- \* Actualité des postures de la Rééducation Posturale Globale
- \* Choix de Posture..... M.Pinton
- \* Choix de position des membres supérieurs..... M.Pinton
- \* L'Anomalie comme référence
- \* Tout est dans tout... Mais pas réciproquement
- \* Apport de la R.P.G. dans le traitement de 6 neurovessies  
chez les blessés médullaires..... G. Aubry
- \* Un aspect de la dialectique conscient-inconscient



SOCIETE D'EDITION ET DE DIFFUSION LE POUSOE  
32400 SAINT-MONT  
FRANCE.



TEL : 62.69.63.18.  
FAX : 62.69.61.93.

### BON DE COMMANDE DE LIVRES

La Respiration.....220 Frs.  
Les Autopostures Respiratoires.....105 Frs.  
Les Champ Clos.....150 Frs.  
Le Diaphragme.....120 Frs.  
Les Cahiers R.P.G. Tome 1.....125 Frs.  
Les Cahiers R.P.G. tome 2.....140 Frs.  
Préparation à la Naissance.....155 Frs.  
(livre + K7)  
Les Autopostures de la R.P.G.....135 Frs.  
(livre + K7)  
Les Carnets Simples : Le Dos.....39 Frs.  
Postures Mézières.....180 Frs.  
Abonnement Revue R.P.G.....180 Frs.  
"Vous avez-dit Holistique ?".....44 Frs.

\*\*\* Port et emballage.....15 Frs.

TOTAL COMMANDE.....

\*\*\* Prière de joindre un chèque à l'ordre de S.E.D. LE POUSOE. \*\*\*

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse :

Bureau Distributeur : .....



SOCIETE D'EDITION ET DE DIFFUSION LE POUSOE  
32400 SAINT-MONT  
FRANCE



TEL : 62.69.63.18.  
FAX : 62.69.61.93.

### BON DE COMMANDE DE MATERIEL

Paire de sacs.....25 frs.  
Jeu de sangles.....50 frs.  
\*\* à destination de l'étranger.....60 frs.  
Planchette.....170 frs.  
Lot de 100 fiches traitement.....72 frs.  
Le poster R.P.G.....68 frs.

\*\*\*\*\*

#### Video-cassettes :

\*\*\* Gymnastique Corps et Conscience (avec livret).  
de Georges COURCHINOX,  
SYSTEME SECAM (France).....210 frs.  
SYSTEME PAL (Etranger).....235 frs.

\*\*\* Rééducation Posturale Globale  
de Philippe Emmanuel SOUCHARD,  
SYSTEME SECAM (France).....169 frs.  
SYSTEME PAL (Etranger).....184 frs.

\*\*\*\*\*

\*\*\* FRAIS PORT ET EMBALLAGE.....15 frs.

TOTAL COMMANDE.....

PRIERE DE LIBELLER VOTRE REGLEMENT A L'ORDRE DE : SED. LE POUSOE.

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse :

Bureau Distributeur : .....

## TABLE DE REEDUCATION POSTURALE GLOBALE

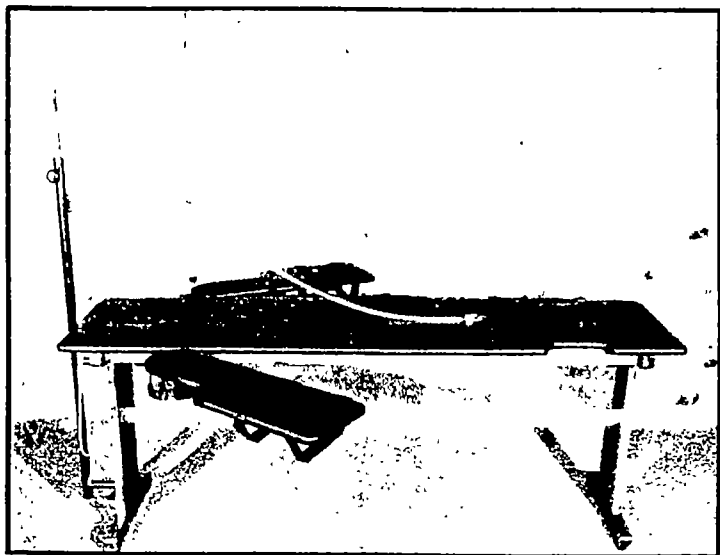


TABLE EN BOIS VERNI, TAPISÉE EN SKAI NOIR  
JEU DE SANGLES POUR LES BRAS  
POTENCE CHROMÉE COULISSANTE AVEC SANGLE POUR LES JAMBES

### CHOIX DE POSITIONS :



POTENCE AJUSTABLE PAR EMBOITEMENT A CHAQUE EXTREMITÉ DE LA  
TABLE ET DANS UN SUPPORT DE BOIS FIXABLE AU MUR  
CHANGEMENT DE POSITION INSTANTANÉ PAR DESEMMOITEMENT

### TARIFS

TABLE SEULE AVEC BRAS ARTICULÉS ET SANGLE POUR LES BRAS.. 4 564 F

TABLE COMPLETE AVEC POTENCE, SANGLE, PIECE D'AJUSTEMENT  
AU MUR ..... 4 980 F

POTENCE AVEC SANGLE ET PIECE D'AJUSTEMENT ..... 898 F

### CONDITIONS DE VENTE

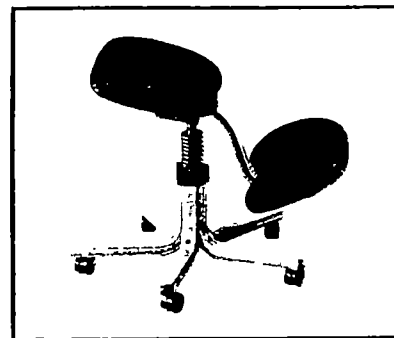
TABLE SEULE ..... 2 500 Francs à la commande  
le solde 8 jours avant la livraison

TABLE COMPLETE..... 3 000 Francs à la commande  
le solde 8 jours avant la livraison

POTENCE ..... 500 Francs à la commande  
le solde 8 jours avant la livraison

*Table livrée conditionnée avec instructions de montage  
PORT EN SUS PAYABLE PAR LE CLIENT AU TRANSPORTEUR  
Nos prix s'entendent hors T.V.A (18,6%) pour la France*

*pour commander : par courrier à Editions Le Pousoë, 32400 SAINT-MONT  
TEL. 62.69.63 18 FAX 62.69.61.93*



SIEGE  
ERGONOMIQUE

EVITE LA CYPHOSE LOMBAIRE  
PERMET DE SE PENCHER EN AVANT PAR APPUI DES  
GENOUX  
Cette Chaise réunit en outre tous les aspects propres  
d'une chaise de bureau  
• BASE SUR ROULETTES  
• ROTATION DU SIEGE  
• REGLAGE DE LA HAUTEUR PAR ELEVATION A GAZ  
Reposée en bois feuilleté, ceci lui donne une agréable  
flexibilité entre les appuis  
Renforcée par des amortisseurs sous le siège  
• COUSSIN EN POLYURETANE HAUT DENSITE  
• FINISSAGE DU BOIS EN VERNIS NATUREL  
• CHOIX DE COULEURS : LAINE ECRUE, ROUGE OU NOIR

PREX HT 975 FRANCS, PORT EN SUS

# CERCLE SCIENTIFIQUE

## *VOS ANNONCES*

---

### 01 BOURG-EN-BRESSE

Cherche assistant(e) vue association URGENT.  
Tél. : 74.21.44.34. (le soir).

---

### 13 AIX EN PROVENCE

URGENT - Cherche remplaçante RPG pour longue durée jusqu'à fin décembre 1991.  
Tél. : 42.38.34.51. (Cabinet).

---

### 14 CAEN - HEROUVILLE

Cherche assistante RPG + Uro-gynéco.  
Tél. : 31.06.03.09.

---

### 31 TOULOUSE CENTRE

Vends cabinet RPG + drainage lymphatique Possibilité Logement.  
Tél. : 61.22.59.99.

---

### 31 TOULOUSE CENTRE

Vends cabinet RPG + drainage lymphatique : 08 U. URGENT.  
Tél. : 61.21.19.67.

---

### 32 SAINT-MONT

Le Centre de Thérapie Manuelle peut offrir 2 postes de Kiné RPGistes à Saint-Mont et Aire-Sur-L'adour. Tél. : 62.69.63.18.

---

### 33 BLAYE

SCP Finé cherche MKF de préférence pour assistantat, association.  
Tél. : 57.42.03.48.

---

### 33 LANGON

Vends matériel Kiné. Très bon état (table, espalier, appareil d'électro de pressothérapie, etc...)  
Tél. 56.62.21.76. (le soir).

---

### 33 BORDEAUX

Vends cause départ cabinet RPG : 12 U.  
Tél. : 56.93.05.34.

---

### 33 LANGON

Cause mutation conjoint, vends cabinet : clientèle RPG + DL : 17 U. avec murs, matériel TBE. 30 % de réduction. CA 1990 : 23 U.  
Tél. : 56.62.21.76. (le soir).

---

### 64 PAU

Cherche assistant(e) RPG à partir d'octobre 1991.  
Tél. : 59.32.34.18.

---

### 79 CHATILLON s/ THOUET.

MKF de 1981 cherche remplacements RPG, DLM (avec logement) à partir du 16 septembre 1991.  
Tél. : 49.95.01.74. (répondeur).

---

### 83 SAINT-MANDRIER

Vends cabinet RPG - Recherche Energétique.  
Tél. 94.87.72.08. // 94.30.50.07. (le soir).

---

### 84 SUD VAUCLUSE

MKF orientation RPG, vends Cabinet Kiné, cause familiale.  
Tél. : 90.08.37.65. (Le soir).

---

### 85 LES SABLES D'OLONNE

Recherche pour collaboration en création SCM. MKH ou MKF DE.  
Formation RPG Souhaitée.  
Tél. : 51.32.91.64. (après 20 H 00)

---

### 85 LA ROCHE s/ YON

Cède cabinet ou recherche assistantat en RPG en vue association.  
Tél. : 51.05.23.42.

---

### 85 GIVRAUD (près de St. GILLES CROIX DE VIE)

Cherche remplaçant pour 1<sup>er</sup>é quinzaine janvier 1992.  
Tél. : 51.54.74.18.

---

PARIS ET REGION PARISIENNE

78 VERSAILLES

URGENT. Cherche RPGiste (travail immédiat)

Tél. : 39.50.06.08.



ADHESION CERCLE SCIENTIFIQUE . ANNEE 1992

*Je désire adhérer au CERCLE SCIENTIFIQUE de l'U.I.P.T.M. de Saint Mont*

NOM \_\_\_\_\_ PRENOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

CODE POSTAL \_\_\_\_\_ VILLE \_\_\_\_\_

TELEPHONE \_\_\_\_\_

*Je joins un cheque de 500 F*

STAGES EFFECTUES A L'U.I.P.T.M. (à cocher obligatoirement)

R.P.G

OSTEOPATHIE

HOMEOPATHIE

SOPHIROLOGIE

PREPAR. ACCOUCHEMENT

ENERGETIQUE CHINOISE

GYMN. CORPS & CONSCIENCE

REHARMONISATION ENERGETIQUE

## ***ANNEXE B***

*Index de posture et résultats préliminaires*



## INDEX DE POSTURE

### Posture debout

#### VUE ANTÉRIEURE

	PROBLEME DE POSTURE	Ce problème de posture n'est pas présent: position normale.	Ce problème de posture est présent: problème léger à modéré.	Ce problème de posture est présent: problème sévère.
Tête	flexion latérale <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10
	rotation <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10
	déviati on latérale <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10
Épaules	élévation <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10
Genou <b>D</b>	valgus ou varus	0	5	10
Genou <b>G</b>	valgus ou varus	0	5	10
Pied <b>D</b>	creux ou versé (voute plantaire)	0	5	10
	hallux valgus	0	5	10
Pied <b>G</b>	creux ou versé (voute plantaire)	0	5	10
	hallux valgus	0	5	10

#### VUE POSTÉRIEURE

	PROBLEME DE POSTURE	Ce problème de posture n'est pas présent: position normale.	Ce problème de posture est présent: problème léger à modéré.	Ce problème de posture est présent: problème sévère.
Colonne v.	scoliose	0	5	✕
Bassin et sacrum	élévation: iliaque <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10
	sacrum horizontal	0	5	10
Genou <b>D</b>	rotation fémorale interne ou externe	0	5	10
Genou <b>G</b>	rotation fémorale interne ou externe	0	5	10
Pied <b>D</b>	inversion ou éversion (calcanéum)	0	5	10
Pied <b>G</b>	inversion ou éversion (calcanéum)	0	5	10
Tronc	déjettement (shift) latéral <b>D</b> ou <b>G</b>	0	5	10

## INDEX DE POSTURE (suite)

### Posture debout

#### VUE LATÉRALE GAUCHE

	PROBLEME DE POSTURE	Ce problème de posture n'est pas présent: position normale.	Ce problème de posture est présent: problème léger à modéré.	Ce problème de posture est présent: problème sévère.
<b>Tête</b>	<i>protraction</i>	0	5	10
<b>Membre sup. G</b>	<i>enroulement de l'épaule (bras en adduction et rotation interne)</i>	0	5	10
	<i>flexion de l'avant-bras (flexion exagérée du coude et des doigts, épaule en avant)</i>	0	5	10
<b>Colonne vertébrale</b>	<i>cyphose ou hyperlordose cervicale</i>	0	5	10
	<i>lordose ou hypercyphose dorsale</i>	0	5	10
	<i>cyphose ou hyperlordose lombaire</i>	0	5	10
<b>Bassin</b>	<i>rot. ant. ou post.: iliaque D ou G</i>	0	5	10
<b>Genou G</b>	<i>flexion ou hyperextension</i>	0	5	10
<b>Tronc</b>	<i>déjettement (shift) ant. ou post.</i>	0	5	10

#### VUE LATÉRALE DROITE

	PROBLEME DE POSTURE	Ce problème de posture n'est pas présent: position normale.	Ce problème de posture est présent: problème léger à modéré.	Ce problème de posture est présent: problème sévère.
<b>Membre sup. D</b>	<i>enroulement de l'épaule (bras en adduction et rotation interne)</i>	0	5	10
	<i>flexion de l'avant-bras (flexion exagérée du coude et des doigts, épaule en avant)</i>	0	5	10
<b>Genou D</b>	<i>flexion ou hyperextension</i>	0	5	10

**RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DE L'INDEX DE POSTURE**

**SUJET**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>ÉVALUATIONS AVANT LES TRAITEMENTS</b>								
<b>Évaluation 1</b>	33%	25%	35%	43%	35%	45%	27%	33%
<b>Évaluation 2</b>	35%	40%	33%	48%	38%	53%	25%	28%
<b>Évaluation 3</b>	37%	43%	37%	48%	42%	48%	28%	32%
<b>Évaluation 4</b>		45%	35%	52%	45%		33%	27%
<b>Évaluation 5</b>		47%	35%					

## ***ANNEXE C***

*Instruments de mesure et leurs fiches techniques*

**QUESTIONNAIRE SUR LES CARACTÉRISTIQUES  
PERSONNELLES ET MÉDICALES**  
*(fiche technique)*

**Source**

*Questionnaire élaboré par l'auteure pour les besoins de l'étude.*

**Description**

*Le questionnaire comprend 20 questions portant sur les caractéristiques personnelles et médicales des sujets : informations générales, histoire de cas, conditions associées, antécédents médicaux et chirurgicaux, médication et autres traitements pour soulager la douleur, traitements antérieurs, et situation de travail.*

**Population**

*Personnes présentant une lombalgie.*

**Qualités métrologiques**

*Sans objet.*

## **INFORMATIONS GÉNÉRALES**

---

Nom: \_\_\_\_\_

1. *Date de naissance:* \_\_\_\_\_  
*jour/mois/année*

2. *Sexe:*  
  
☐ *masculin*  
☐ *féminin*

3. *État civil:*  
  
☐ *marié ou conjoint de fait*  
☐ *divorcé*  
☐ *célibataire*  
☐ *veuf*

4. *Scolarité (indiquez **seulement** le plus haut niveau terminé):*  
  
☐ *aucune*  
☐ *élémentaire*  
☐ *secondaire*  
☐ *collégial*  
☐ *universitaire*  
☐ *formation spécialisée (spécifiez):* \_\_\_\_\_

5. *Diagnostic:* \_\_\_\_\_

6. *Nom du médecin traitant:* \_\_\_\_\_

## **HISTOIRE DE CAS**

---

7. Depuis quand souffrez-vous d'une douleur lombaire? (Essayez d'être le plus spécifique possible.)

\_\_\_\_\_

mois/année

8. Est-ce que votre problème de dos (douleur lombaire) a été causé par un accident survenu au travail?

- ☐ oui  
☐ non

9. Selon vous, qu'est-ce qui a provoqué votre lombalgie? (Ne cochez qu'une seule case.)

- ☐ cause inconnue  
☐ problème de posture  
☐ accident de voiture  
☐ chute  
☐ "faux" mouvement (mouvement brusque, effort imprévu, etc.)  
☐ mouvements répétitifs  
☐ maintien d'une position inconfortable  
☐ autre raison (spécifiez): \_\_\_\_\_

Si vous avez coché une des **5 dernières cases**, veuillez décrire de manière plus spécifique l'incident qui a provoqué votre problème de dos.

---

---

---

10. Depuis le début de votre lombalgie (date indiquée à la question 7), est-ce que votre état est...

- ☐ amélioré  
☐ stable  
☐ détérioré

## CONDITIONS ASSOCIÉES

---

11. *Actuellement, avez-vous des problèmes de santé autres que votre douleur au dos?*

- ☐ *oui (spécifiez):* \_\_\_\_\_  
☐ *non*

## ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX ET CHIRURGICAUX

---

12. *Avez-vous déjà eu des problèmes de dos dans le passé (mis à part ce présent épisode de douleur lombaire)?*

- ☐ *oui*  
☐ *non*

13. *Avez-vous déjà subi une intervention chirurgicale à votre dos?*

- ☐ *oui\**  
☐ *non*

***\*Si vous avez répondu oui...***

a) *Combien de chirurgies avez-vous subies ?* \_\_\_\_\_

b) *Est-ce qu'une de ces chirurgies a été faite après avoir essayé un traitement conservateur (ex: médicaments, physiothérapie, etc.)?*

- ☐ *oui*  
☐ *non*

14. *Prévoyez-vous subir une intervention chirurgicale dans la prochaine année?*

- ☐ *oui*  
☐ *non*



## MÉDICATION

---

15. Actuellement, prenez-vous un (des) médicament(s)?

- ☐ oui\*
- ☐ non

**\*Si vous avez répondu oui...**

a) Veuillez spécifier la (les) raison(s) qui vous obligent à prendre ce(s) médicament(s).

- ☐ pour diminuer la douleur et/ou l'inflammation (analgésiques, anti-inflammatoires, narcotiques, etc.)
- ☐ pour une dépression (anti-dépresseurs)
- ☐ pour dormir (tranquillisants)
- ☐ autres (spécifiez): \_\_\_\_\_

b) Veuillez spécifier le nom du (des) médicament(s):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c) Le(s) médicament(s) que vous prenez pour votre douleur au dos, les prenez-vous:

- ☐ sur une base régulière, à tous les jours
- ☐ au moment où vous en ressentez le besoin
- ☐ autre (spécifiez): \_\_\_\_\_

d) Les médicaments que vous prenez pour votre douleur au dos (analgésiques, anti-inflammatoires, etc.), vous apportent...

- ☐ un soulagement complet
- ☐ un soulagement modéré
- ☐ très peu de soulagement
- ☐ aucun soulagement

## **AUTRES TRAITEMENTS POUR SOULAGER LA DOULEUR**

---

16. *Lorsque vous ressentez de la douleur, utilisez-vous quelque chose pour vous soulager (autre que les médicaments)?*

- ☐ *jamais\**
- ☐ *parfois*
- ☐ *la plupart du temps*
- ☐ *à toutes les fois*

***\*Si vous avez répondu «jamais», passez à la question 17.***

a) *Identifier ce que vous utiliser pour vous soulager:*

- ☐ *TENS*
- ☐ *chaleur*
- ☐ *glace*
- ☐ *massage*
- ☐ *médicaments*
- ☐ *autres (spécifiez): \_\_\_\_\_*

## **TRAITEMENTS ANTÉRIEURS**

---

17. *Avant de venir à la rencontre d'aujourd'hui (service externe de physiothérapie du C.H.R.O.), avez-vous consulté un autre intervenant pour votre mal de dos (ex: physiothérapeute, ostéopathe, acupuncteur, chiropraticien, massothérapeute, rameneur, etc.)?*

- ☐ *oui\**
- ☐ *non*

**\*Si vous avez répondu oui...**

- a) Identifiez l'intervenant ou les intervenants rencontré(s) et indiquez à quelle fréquence vous avez consulté, en moyenne, durant les six derniers mois?

**Cochez une des 3 cases**

Nom de l'intervenant	Profession	Moins d'une fois par mois	Environ d'une fois par mois	Plus d'une fois par mois

## **SITUATION DE TRAVAIL**

---

18. Veuillez spécifier votre métier ou profession (indiquez l'emploi que vous occupez actuellement ou votre occupation la plus récente):

---

19. Travaillez-vous présentement?

- ( ) oui  
( ) non\*

**\*Si vous avez répondu non...**

- a) Actuellement, votre revenu provient de:

- ( ) assurance-chômage  
( ) assistance sociale  
( ) autre (spécifiez): \_\_\_\_\_

- b) Depuis quelle date avez-vous cessé de travailler?

\_\_\_\_\_  
jour/mois/année

c) *Pour quelle raison avez-vous cessé de travailler? (Ne cochez qu'une seule case)*

- ☐ *problème de dos (douleur ou diminution de vos capacités)*
- ☐ *problème de santé autre que votre douleur au dos*
- ☐ *perte d'emploi (congédiement, mise à pied, etc.)*
- ☐ *arrêt de travail temporaire (travail saisonnier)*
- ☐ *autre (spécifiez): \_\_\_\_\_*

20. *Avez-vous reçu ou recevez-vous actuellement une compensation monétaire pour votre problème de dos?*

- ☐ *oui\**
- ☐ *non*

***\*Si vous avez répondu oui...***

a) *Identifiez l'organisme qui vous a payé ou qui vous paye actuellement cette compensation monétaire:*

- ☐ *Commission de la Santé et de la Sécurité au travail (CSST)*
- ☐ *Workmens Compensation Board (WCB)*
- ☐ *Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)*
- ☐ *assurance-invalidité (assurance personnelle)*
- ☐ *employeur*
- ☐ *autre (spécifiez): \_\_\_\_\_*

## **ÉCHELLE VISUELLE ANALOGUE**

*(fiche technique)*

### **Source**

*Cole, B., et al., (1994). Visual Analogue Scale. Dans J. Basmajian (Ed.), Physical Rehabilitation Outcome Measures. (pp. 80-81), Toronto: Canadian Physiotherapy Association; Health and Welfare Canada; Canada Communications Group, Publishing, Supply and Services Canada.*

### **Description**

*Cette échelle a pour but de mesurer l'intensité moyenne de la douleur ressentie au cours des 7 derniers jours. Il s'agit d'une ligne droite mesurant 10 centimètres où le sujet doit mettre une marque afin d'identifier l'intensité de sa douleur.*

### **Population**

*Personnes présentant: maux de dos, cancer, arthrite rhumatoïde, douleur chronique.*

### **Qualités métrologiques**

#### **Fidélité**

- *Fidélité test-retest :  $r = 0.99$  ( $p < 0.05$ )<sup>1</sup>*

#### **Validité**

- *Validité de contenu : elle est très élevée, car l'échelle mesure directement l'intensité de la douleur.*
- *Validité de construit : elle ne peut être assurée, car il n'y a pas de définition opérationnelle de la douleur.*
- *Validité concourante : elle a été démontrée avec les instruments de mesure suivants -*
  - . *Numeric Pain Rating Scale :  $r = 0,77$  à  $r = 0,91$ <sup>2</sup>*
  - . *Finger dynamometer :  $r = 0,87$  ( $p = 0,001$ )<sup>3</sup>*
  - . *Verbal description scale of pain :  $r = 0,81$  à  $r = 0,87$  ( $p = 0,01-0,001$ )<sup>3</sup>*

- *Sensibilité : lors du développement de cette échelle, on a remarqué que les individus sont en mesure de détecter 21 niveaux de douleur ("just noticeable differences") entre la détection initiale de la douleur et la douleur intolérable.<sup>4</sup> Certains auteurs croient que cette échelle est moins sensible aux fluctuations de douleur en phase aiguë comparativement aux douleurs en phase chronique.<sup>5</sup>*

## *Références*

- 1 *Scott, J. et Huskisson, E.C. (1979). Vertical or horizontal visual analogue scales. Annals of the Rheumatic Diseases, 38, 560.*
- 2 *Downie, W.W., Leatham, P.A. et Rhind, V.M. (1978). Studies with pain rating scales. Annals of the Rheumatic Diseases, 37, 378-381.*
- 3 *Wilkie, D., Lovejoy, N., Dodd, M. et Tesler, M. (1990). Cancer pain intensity measurement: concurrent validity of three tools-finger dynamometer, pain intensity number scale, visual analogue scale. Hospice Journal, 6(1), 1-13.*
- 4 *Langley, G.B. et Sheppeard, H. (1985). The visual analogue scale: Its use in pain measurement. Rheumatology International, 5, 145-148.*
- 5 *Carlsson, A.M. (1983). Assessment of chronic pain Part 1: Aspects of the reliability and validity of the visual analogue scale. Pain, 16, 87-101.*

## **ÉCHELLE VISUELLE ANALOGUE**

### ***Intensité de la douleur :***

*Indiquez sur l'échelle suivante, le degré d'intensité de votre douleur ressentie en moyenne durant la dernière semaine :*



## ***INSTRUMENT POUR MESURER LA FRÉQUENCE DE LA DOULEUR*** ***(fiche technique)***

### ***Source***

*Question élaborée par l'auteure pour les besoins de l'étude.*

### ***Description***

*Cette question a pour but de mesurer la fréquence de la douleur ressentie par le sujet au cours de la dernière semaine. Celui-ci doit choisir entre 4 énoncés, soit : jamais, parfois, la plupart du temps, et continuellement.*

### ***Population***

*Personnes présentant des douleurs.*

### ***Qualités métrologiques***

*Sans objet.*



## ***INSTRUMENT POUR MESURER LA FRÉQUENCE DE LA DOULEUR***

### ***Fréquence de la douleur :***

*Durant la dernière semaine, vous avez ressenti de la douleur...*

*( ) jamais*

*( ) parfois*

*( ) la plupart du temps*

*( ) continuellement (douleur constante le jour et la nuit)*

# **QUESTIONNAIRE QUÉBÉCOIS DES INCAPACITÉS RELIÉES AU DOS**

*(fiche technique)*

## **Source**

*Kopec, J.A. (1993). Conceptualization, development and evaluation of a new self-report measure of disability in people with back pain. Thèse de doctorat non publié. Université McGill.*

## **Description**

*Ce questionnaire mesure la perception qu'ont les individus de leurs incapacités. Il comprend 2 sous-échelles : une échelle se rapportant aux activités à la maison et une autre se rapportant aux activités au travail. La première échelle comprend 20 questions en rapport aux activités de la vie quotidienne et aux activités de la vie domestique. Il s'agit d'une échelle qui utilise 6 descripteurs et dont le score maximal est de 100. La seconde échelle comprend 10 questions en rapport avec les activités reliées au travail. Elle utilise 4 descripteurs et son score maximal est de 30. Le score maximal de chacune des échelles correspond au niveau le plus élevé d'incapacité.*

## **Population**

*Personnes présentant un mal de dos.*

## **Qualités métrologiques**

### **Fidélité**

- *Cohérence interne : coefficient Alpha de Cronbach 0,96<sup>1</sup>*
- *Fidélité test-retest : coefficient de corrélation intraclasse 0,92<sup>1</sup>*

### **Validité**

- *Validité concourante : elle a été démontrée avec les instruments de mesure suivants -*
  - . *Roland Scale :  $r = 0,77^1$*
  - . *Oswestry :  $r = 0,80^1$*
  - . *Intensité douleur :  $r = 0,54^1$*

## **Référence**

- 1 Kopec, J.A. (1993). Conceptualization, development and evaluation of a new self-report measure of disability in people with back pain. Thèse de doctorat non publiée, Université McGill.*

## CAPACITÉS FONCTIONNELLES

Ce questionnaire porte sur la façon dont votre douleur au dos affecte votre vie de tous les jours. Les personnes souffrant de maux de dos trouvent parfois difficile d'entreprendre certaines activités quotidiennes. Nous aimerions savoir si vous éprouvez de la difficulté à accomplir les tâches énumérées ci-dessous en raison de votre douleur au dos. Veuillez encercler le chiffre de l'échelle de 0 à 5 qui correspond le mieux à chacune des activités (sans exception).

**Éprouvez-vous de la difficulté aujourd'hui à accomplir les activités suivantes en raison de votre douleur au dos?**

	Aucune difficulté	Très peu difficile	Un peu difficile	Difficile	Très difficile	Incapable
1. Sortir du lit	0	1	2	3	4	5
2. Dormir toute la nuit	0	1	2	3	4	5
3. Vous retourner dans le lit	0	1	2	3	4	5
4. Vous promener en voiture	0	1	2	3	4	5
5. Rester debout durant 20 à 30 minutes	0	1	2	3	4	5
6. Rester assis sur une chaise durant plusieurs heures	0	1	2	3	4	5
7. Monter un escalier	0	1	2	3	4	5
8. Marcher quelques coins de rue	0	1	2	3	4	5
9. Marcher plusieurs milles	0	1	2	3	4	5
10. Atteindre des objets sur des tablettes assez élevées	0	1	2	3	4	5
11. Lancer une balle	0	1	2	3	4	5
12. Courir un coin de rue	0	1	2	3	4	5
13. Sortir des aliments du réfrigérateur	0	1	2	3	4	5
14. Faire votre lit	0	1	2	3	4	5
15. Mettre vos bas	0	1	2	3	4	5
16. Vous pencher pour laver le bain	0	1	2	3	4	5
17. Déplacer une chaise	0	1	2	3	4	5
18. Tirer ou pousser des portes lourdes	0	1	2	3	4	5
19. Transporter deux sacs d'épicerie	0	1	2	3	4	5
20. Soulever et transporter une grosse valise	0	1	2	3	4	5

## **CAPACITÉS FONCTIONNELLES** (suite)

*Ce questionnaire porte sur la façon dont votre douleur au dos affecte votre capacité à accomplir différentes tâches. Supposons que votre emploi vous demande d'accomplir une des activités énumérées ci-dessous, nous aimerions savoir si vous êtes capable ou incapable d'accomplir ce genre de travail aujourd'hui. Veuillez encercler la réponse qui correspond le mieux à chacune des activités (sans exception).*

**Seriez-vous en mesure de travailler aujourd'hui si votre emploi vous demandait d'accomplir les activités suivantes?**

	<i>Capable</i>	<i>Probablement capable</i>	<i>Probablement incapable</i>	<i>Incapable</i>
1. Soulever et transporter fréquemment des objets légers (5-10 lbs)	0	1	2	3
2. Tirer et pousser fréquemment de façon modérée	0	1	2	3
3. Soulever et transporter fréquemment des objets lourds (plus de 40 lbs)	0	1	2	3
4. Vous tourner et étirer fréquemment votre dos	0	1	2	3
5. Vous accroupir et vous agenouiller fréquemment	0	1	2	3
6. Vous pencher ou courber votre dos durant de longues périodes	0	1	2	3
7. Rester debout durant des périodes de 20 à 30 minutes	0	1	2	3
8. Rester debout ou marcher durant plusieurs heures consécutives	0	1	2	3
9. Monter et descendre fréquemment des escaliers	0	1	2	3
10. Rester assis durant plusieurs heures consécutives	0	1	2	3

## **TEST DISTANCE DOIGTS-SOL** (fiche technique)

### **Source**

*Kippers, V. et Parker, A.W. (1987). Toe-touch test. A measure of its validity. Physical Therapy, 67(11), 1680-1684.*

### **Description**

*Ce test consiste à demander au sujet de s'incliner vers l'avant et de toucher le sol, sans plier les genoux. On mesure alors la distance verticale entre le bout des doigts et le sol. Ce test est donc une mesure de l'amplitude maximale de la flexion du tronc et des hanches.*

### **Population**

*Population générale.*

### **Qualités métrologiques**

#### **Fidélité**

- *Fidélité test-retest :  $r = 0,97^1$  et  $r = 0,86-0,98^{2,3,4,5}$*

#### **Validité**

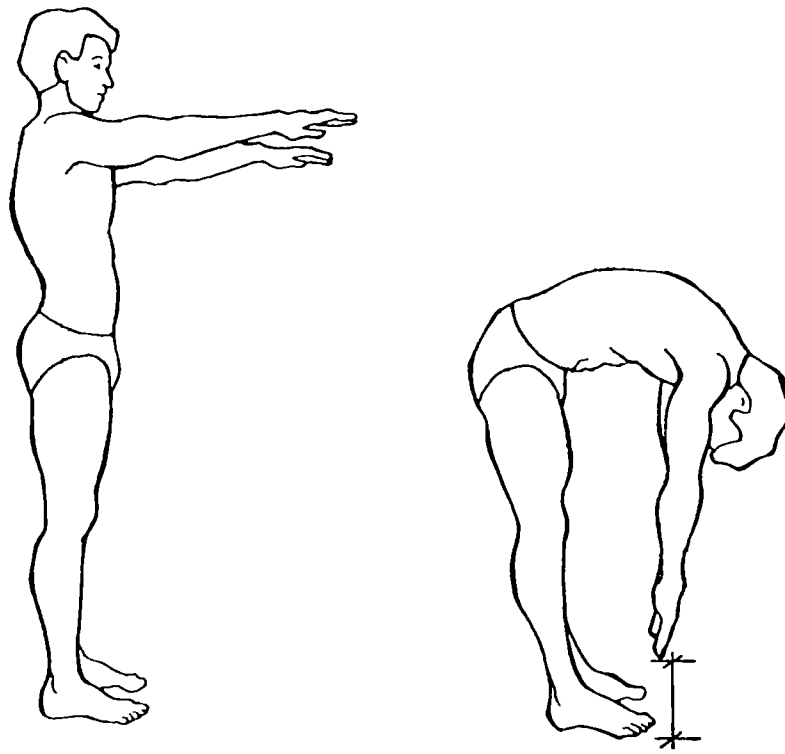
- *Validité de construit :*
  - . *flexion du tronc :  $r = -0,85^1$*
  - . *flexion des hanches :  $r = -0,79^1$*
  - . *flexion vertébrale :  $r = 0,10^1$*

## *Références*

- 1 *Kippers, V. et Parker, A.W. (1987). Toe-touch test. A measure of its validity. Physical Therapy, 67(11), 1680-1684.*
- 2 *Scott, M.G. et French, E. (1950). Evaluation in Physical Education. (pp.181-182). St. Louis : CV Mosby Co.*
- 3 *Broer, M.R. et Galles, N.R.G. (1958). Importance of relationship between various body measurements in performance of the toe-touch test. Research Quarterly, 29, 253-263.*
- 4 *Harvey, V.P. et Scott, G.D. (1967). Reliability of measure of forward flexibility and its relation to physical dimensions of college women. Research Quarterly, 38, 28-33.*
- 5 *Mathews, D.K., et al. (1957). Hip flexion of college women as related to length of body segments. Research Quarterly, 28, 210-217.*

## ***TEST DISTANCE DOIGTS-SOL***

***Amplitude de la flexion du tronc et des hanches***



*Debout (cm.) :* \_\_\_\_\_

*Flexion maximale (cm.) :* \_\_\_\_\_

## **TEST DE SCHOBER MODIFIÉ**

*(fiche technique)*

### **Source**

*Cole, B., et al., (1994). Modified Schober Method of Measuring Spinal Mobility. Dans J. Basmajian (Ed.), Physical Rehabilitation Outcome Measures. (pp. 98-99), Toronto: Canadian Physiotherapy Association; Health and Welfare Canada; Canada Communications Group, Publishing, Supply and Services Canada.*

### **Description**

*Ce test est effectué à l'aide d'un galon à mesurer. Pour ce faire, l'évaluateur trace un point entre les épines iliaques postéro-supérieures, soit au niveau de la deuxième vertèbre sacrée (S2), et ensuite 2 autres points, l'un à 5 cm en dessous et l'autre à 10 cm au-dessus du premier point. Par la suite, il mesure la distance entre ces points et demande à la personne de se pencher vers l'avant au maximum, puis prend à nouveau la mesure. La différence entre les 2 points permet d'évaluer l'élongation se produisant au niveau du rachis lombaire.*

### **Population**

*Personnes présentant: lombalgie, spondylite ankylosante, autres formes d'arthrite.*

### **Qualités métrologiques**

#### **Fidélité**

- *Fidélité test-retest (coefficient de variation "CV") :*
  - . *sujets sans mal de dos :  $CV = 0,9\%$ <sup>1</sup>*
  - . *sujets sans histoire de lombalgie :  $CV = 8,5\%$ <sup>2</sup>*
  - . *sujets sans lombalgie et sujets avec arthrite :  $CV = 11,65\%$ <sup>3</sup>*
- *Fidélité inter-juge (coefficient de corrélation):*
  - . *sujets sans lombalgie :  $r = 0,94$ <sup>3</sup> ,  $r = 0,71$ <sup>4</sup>*



## Validité

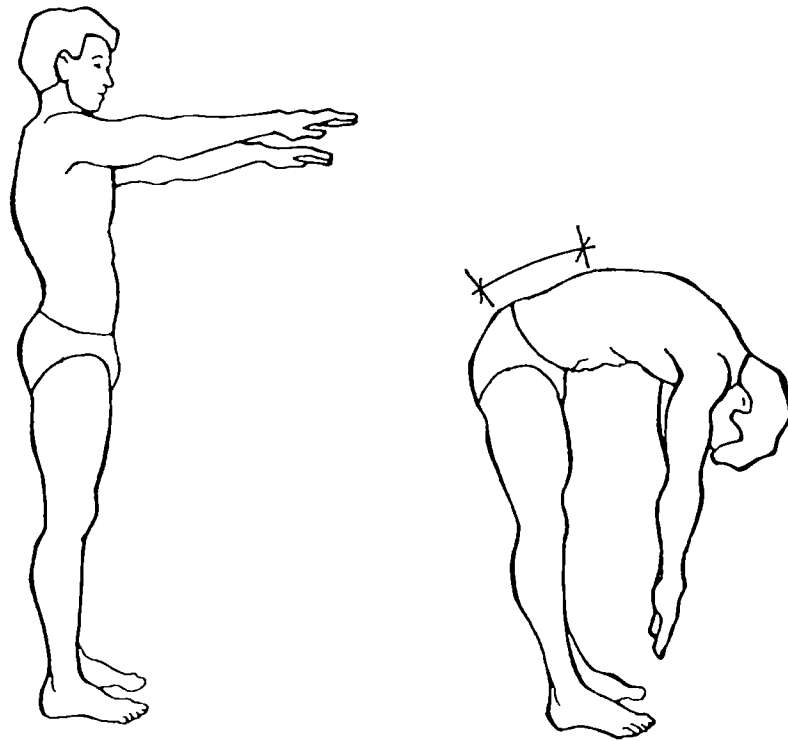
- Validité de construit : elle est mise en doute à cause du fait qu'il y a plusieurs segments de mouvements couverts dans la mesure du 10 cm (au-dessus des épines iliaques postéro-supérieures)<sup>4</sup>
- Validité concourante : elle a été démontrée avec les instruments de mesure suivants -
  - . mesures radiologiques du mouvement entre L1 et le sacrum :  $r = 0,97^5$
  - . radiographies biplanaires :  $r = 0,43^2$

## Références

- 1 Gill, K. et al. (1988). Repeatability of four clinical methods for assessment of lumbar spinal motion. *Spine*, 13(1), 50-53.
- 2 Portek, I. et al. (1983). Correlation between radiographic and clinical measurement of lumbar spine movement. *British Journal of Rheumatology*, 22, 197-205.
- 3 Reynolds, P.M.G. (1975). Measurement of spinal mobility : A comparison of three methods. *Rheumatol Rehabil*, 14, 180-185.
- 4 Miller, S.A. et al. (1992). Reliability problems associated with the modified Schober technique for true lumbar flexion measurement. *Spine*, 17(3), 345-348.
- 5 Macrae, I.F. et Wright, V. (1969). Measurement of back movement. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 28, 584-589.

## **TEST DE SCHOBER MODIFIÉ**

### ***Élongation lombaire***



*Debout (cm.) :* \_\_\_\_\_

*Flexion maximale (cm.) :* \_\_\_\_\_

## **TEST D'ÉLONGATION DORSO-LOMBAIRE**

*(fiche technique)*

### **Source**

*Magee, D.J. (1987). Thoracic (dorsal) spine. Dans H. Benson (Ed.), Orthopedic physical assessment. (p. 153), Philadelphia: W. B. Saunders Company.*

### **Description**

*Test mesurant le mouvement (élongation) du rachis dorsal et lombaire. L'évaluateur mesure d'abord la longueur du rachis de l'apophyse épineuse (C7) à l'apophyse épineuse (S1) sur le sujet en position normale debout. On demande ensuite au sujet de se pencher vers l'avant au maximum et on mesure à nouveau la distance entre les mêmes repères.*

### **Population**

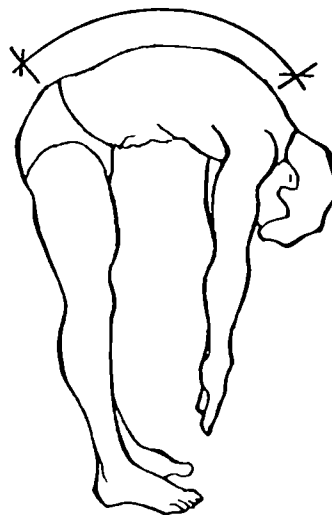
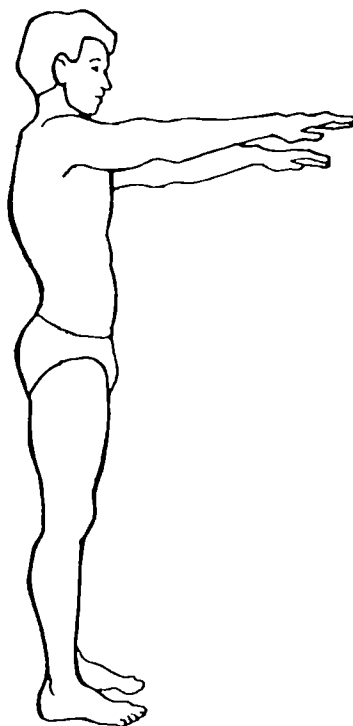
*Personnes présentant une dorso-lombalgie.*

### **Qualités métrologiques**

*Sans objet (Il n'existe aucune étude scientifique ayant validé cet instrument de mesure).*

## **TEST D'ÉLONGATION DORSO-LOMBAIRE**

### ***Élongation dorso-lombaire***



*Debout (cm.) :* \_\_\_\_\_

*Flexion maximale (cm.) :* \_\_\_\_\_

## ***ANNEXE D***

*Dépliant explicatif sur la R.P.G.*



L'étroite collaboration avec le physiothérapeute vous permet de comprendre ce qui vous arrive et ainsi de participer à votre propre traitement. Les effets bénéfiques des traitements sont:

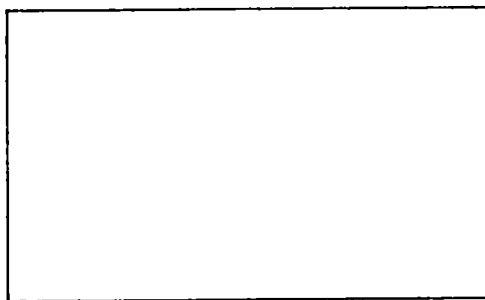
- la diminution et voire même la disparition de vos douleurs,
- l'accroissement de votre souplesse et de votre mobilité,
- l'amélioration de votre posture,
- l'augmentation de votre conscience corporelle,
- la prévention face à des récides.

La Rééducation Posturale Globale étant une approche de traitement individualisé, elle s'adresse à un très large éventail de personnes: enfants, adultes, femmes enceintes, sportifs, enfin à toute personne qui présente:

- des défauts de posture,
- des douleurs musculaires et articulaires,
- des problèmes respiratoires
- des problèmes neurologiques.

La Rééducation Posturale Globale est pratiquée par des physiothérapeutes qui ont suivi une formation post-universitaire en RPG. Certains exercent en milieu hospitalier, d'autres en clinique privée.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous consulter.



CONÇU PAR LE  
GROUPE D'INTÉRÊT EN APPROCHES  
POSTURALES DE



# R

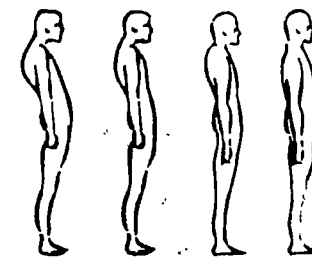
ééducation

# P

osturale

# G

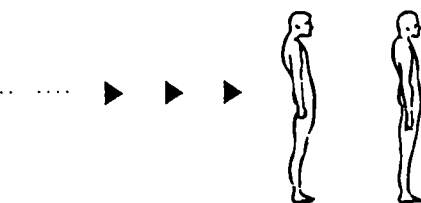
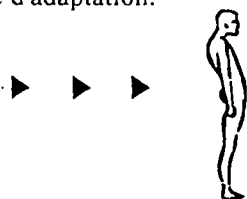
lobale



Un traitement pour vous

Etes-vous de ceux qui ont mal au dos? Qui souffrent de tension dans le cou ou qui ont des maux de tête? Avez-vous eu un accident, sportif ou autre, dont vous subissez encore les séquelles? Souffrez-vous de différentes douleurs pour lesquelles vous ne savez trop que faire? Avez-vous une mauvaise posture? Si vous voulez faire quelque chose, la RPG peut vous aider.

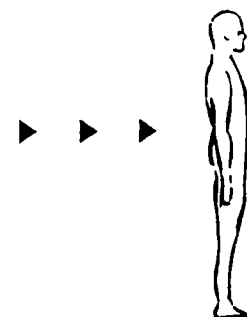
La RPG est une approche qui considère le corps dans son aspect global, c'est-à-dire comme une chaîne, dont les maillons sont indissociablement liés les uns aux autres. Si une partie faiblit, les autres viendront à la rescousse. Par exemple, si vous boitez à cause d'un problème au pied, vos jambes, vos hanches et même votre dos auront à travailler différemment afin de solidifier votre appui. C'est ce qu'on appelle un mécanisme d'adaptation.



Ce mécanisme est une réaction normale. Le seul ennui, c'est qu'il peut souvent se maintenir à votre insu, longtemps après la disparition du malaise qui l'a provoqué. Ceci peut engendrer des problèmes en d'autres endroits, là où s'exercent les compensations.

Tous les jours, que ce soit assis(e) devant l'écran de l'ordinateur, au volant d'un véhicule, devant la télévision, au travail ou en pratiquant des activités sportives, chaque geste que vous posez, a des répercussions sur l'ensemble de votre corps.

La Rééducation Posturale Globale s'appuie sur la vision de chaîne du corps humain pour rééquilibrer vos tensions et agir sur les malaises que vous ressentez. C'est une méthode d'étirements progressifs dans des postures adaptées selon l'évaluation de vos rétractions musculaires, de vos symptômes et de votre morphologie.



## ***ANNEXE E***

*Formulaire de consentement*



## **FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

### **PROJET DE RECHERCHE**

#### ***Documentation des effets engendrés par l'application de la Rééducation posturale globale (R.P.G.) chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.***

*Chercheurs: Patrick Loisel, M.D., Pierre Durand, Ph.D., Danielle Turmel, B.Sc.*

---

*Vous souffrez d'un mal de dos chronique et vous avez accepté que le Centre hospitalier régional de l'Outaouais nous permette de vous rejoindre pour vous demander de participer à notre projet de recherche!*

*Ce projet a pour but de documenter les effets engendrés par l'application de la Rééducation posturale globale (R.P.G.) chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique. La R.P.G. est une méthode d'étirements progressifs dans des postures adaptées selon l'évaluation de vos rétractions musculaires, de vos symptômes et de votre morphologie (voir dépliant ci-joint pour plus d'informations sur la R.P.G.).*

*Puisque vous êtes actuellement sur la liste d'attente pour recevoir des traitements de R.P.G., cela signifie que vous avez déjà accepté l'approche de traitement que vous a proposé votre physiothérapeute et celui-ci vous en a exposé les avantages et les inconvénients. Le présent projet ne modifiera aucunement ce choix de traitement.*

*Pour participer à ce projet, vous devez d'abord subir une première évaluation clinique qui nous permettra de déterminer si vous êtes admissible ou non au projet de recherche. Si l'évaluation nous démontre que vous n'êtes pas admissible ou si vous choisissez de ne pas participer au projet de recherche, cela ne modifiera pas votre accessibilité au traitement de R.P.G..*

*Si vous êtes admissible et si vous acceptez de participer au projet, vous devrez subir environ 16 évaluations cliniques. Il y aura 4 ou 5 évaluations avant le début de votre période de traitement, 10 évaluations pendant la période de traitement, et une évaluation à la fin du traitement. Ces évaluations seront effectuées par un physiothérapeute du Centre hospitalier régional de l'Outaouais. **Comme lors de toute évaluation physiothérapeutique**, ces évaluations comportent pour vous un seul risque, soit l'augmentation possible de votre douleur et ce, de façon temporaire. Le détail de ces évaluations est annexé au présent formulaire (voir «Programme détaillé des évaluations» à la page 3).*

*Votre participation nous permettra de documenter les effets engendrés par l'application de la R.P.G. chez des sujets atteints de maux de dos chroniques. Les résultats obtenus pourront servir à de futures recherches dans le but de préciser l'efficacité du traitement de R.P.G.*

*Nous pouvons vous assurer que toutes les informations recueillies lors de votre participation demeureront strictement confidentielles conformément aux dispositions de la Loi sur l'Accès à l'information. Elles ne seront accessibles qu'aux membres de l'équipe de recherche. De plus, nous tenons à préciser que vous serez libre de vous retirer du projet en tout temps sans préjudice, c'est-à-dire sans risquer de compromettre l'accessibilité et la qualité des soins et des services auxquels vous avez droit. Ainsi, si vous abandonner le projet ou si l'équipe de recherche met fin au projet avant l'échéance prévue, vos traitements se poursuivront normalement et sans aucun délai: votre dossier ne sera pas mis en liste d'attente.*

*Si vous avez besoin de contacter un des membres de l'équipe de recherche pour obtenir des informations supplémentaires concernant le projet, vous pouvez communiquer avec Danielle Turmel en composant le numéro suivant:*

*En terminant, nous aimerions souligner que votre participation est grandement appréciée.*

---

*Je, soussigné(e) \_\_\_\_\_ déclare avoir reçu toutes les informations concernant le but et le déroulement du présent projet. Je comprends les modalités de ma participation et j'accepte de participer à ce projet.*

---

*Signature du patient*

---

*Date*

---

*Signature d'un témoin ou de l'interviewer*

---

*Date*

---

*Signature du chercheur*

---

*Date*

## **PROGRAMME DÉTAILLÉ DES ÉVALUATIONS**

*Vous devrez subir environ 16 évaluations cliniques à raison d'une évaluation par semaine, et chaque évaluation sera d'une durée approximative de 30 minutes. Il y aura 4 ou 5 évaluations avant de commencer la période de traitement. Ces évaluations sont nécessaires afin de s'assurer que votre état est stable avant de commencer les traitements. Par la suite, il y aura 10 évaluations pendant la période de traitement et une évaluation à la fin de vos traitements. Ces évaluations nous permettront de mesurer l'amélioration de votre état suite aux traitements que vous aurez reçus. Les évaluations comportent 2 volets; **questionnaires** et **examen physique**. Voici les éléments que nous évaluerons et les instruments qui seront utilisés pour les mesurer.*

### **Questionnaires**

<b>Éléments à évaluer</b>	<b>Instruments de mesure</b>
<i>Caractéristiques socio-démographiques et personnelles</i>	<b>Questionnaire</b>
<i>Intensité de la douleur</i>	<b>Questionnaire:</b> Échelle visuelle analogue
<i>Capacités fonctionnelles</i>	<b>Questionnaire:</b> Index québécois d'incapacité du dos (Kopec)

### **Examen physique**

<b>Éléments à évaluer</b>	<b>Instruments de mesure</b>
<i>Posture</i>	<b>Caméra:</b> Photographie <b>Formulaire:</b> Index de posture
<i>Mobilité / Flexibilité</i>	<b>Galon à mesurer:</b> Test de Schober modifié et test distance doigts-sol/orteils <b>Goniomètre:</b> Mesure de l'angle coxo-fémoral (hanche) et mesure de l'angle tibio-astragalien (cheville)

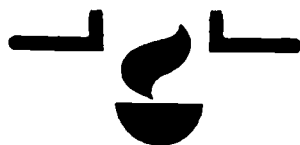
\_\_\_\_\_  
*Signature du patient*

\_\_\_\_\_  
*Date*

## ***ANNEXE F***

*Déclaration du comité d'éthique*

*Lettre d'appui de la chef du Service  
externe de physiothérapie du C.H.R.O.*



Centre hospitalier  
régional de l'Outaouais

Le 29 novembre 1995

Dr James Williamson  
Président du comité de déontologie  
Centre hospitalier régional de l'Outaouais  
116, boulevard Lionel Emond  
Hull, Québec, J8Y 1W7

Objet:Projet de recherche sur l'approche de rééducation  
posturale globale (RPG)

Docteur,

Madame Danielle Turmel, pht, m'a présenté son projet de recherche en septembre 1995. Nous lui avons exprimé notre intérêt d'effectuer le projet à la clinique de physiothérapie. Nous avons la clientèle, dont il est question, en liste d'attente de traitements de rééducation posturale globale (RPG). Nous avons également cinq physiothérapeutes formés en RPG qui divulguent des soins selon cette approche et qui aimeraient bien voir valider leurs observations cliniques. Selon les résultats obtenus il nous sera possible d'appuyer scientifiquement l'utilisation de cette approche pour les patients souffrant de maux de dos.

Ce projet de recherche s'avère donc très intéressant pour l'avancement de notre profession et nous sommes privilégiés de pouvoir y contribuer.

Marielle Michaud, pht, M.Sc.  
Chef du service externe de physiothérapie

116, boulevard Lionel Emond, Hull, Québec J8Y 1W7 Tél: (819) 776-1581

*Lettre d'approbation du Comité de déontologie  
de la Faculté de médecine de  
l'Université de Sherbrooke*



UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE

Faculté de médecine  
3301, 12<sup>e</sup> Avenue Nord  
Sherbrooke (Québec)  
CANADA J1H 5N4

Le 11 avril 1995

Dr Patnck Loisel  
Chirurgie orthopédique  
CHUS

**OBJET: Projet # 94-49**

Évaluation de l'efficacité d'un traitement de physiothérapie utilisant la rééducation posturale globale (RPG) chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.

---

Dr Loisel,

Le Comité de déontologie de la recherche sur l'humain de la Faculté de médecine a évalué les aspects scientifique et éthique de votre protocole ci-haut mentionné et le trouve acceptable à ce titre.

Il a transmis cette décision au Centre de recherche clinique du CHUS qui vous fera parvenir l'approbation officielle lorsque le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke aura donné sa permission de procéder.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments distingués.

Le président du Comité,

Jean-Philippe Boulenger, M.D.  
Professeur agrégé  
Département de psychiatrie

cc: Directeur du CRC

/fl

HÔPITAUX AFFILIÉS Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke  
Centre hospitalier Saint-Vincent-de-Paul, Sherbrooke • Centre hospitalier Hôtel-Dieu de Sherbrooke  
Centre hospitalier de Sherbrooke • Hôpital d'Youville, Sherbrooke • Hôtel-Dieu d'Arthabaska  
Hôpital Ste-Croix, Drummondville • Centre hospitalier St-Joseph, Trois-Rivières • Hôpital du Haut-Richelieu, St-Jean  
Hôpital Charles-LeMoine, Greenfield Park • Hôpital de Chicoutimi

13 AVR. 1995



Le Comité de déontologie de la recherche sur l'humain de la Faculté de médecine formé par:

BOULENGER, Jean-Philippe, M.D., professeur agrégé, Département de psychiatrie  
MERMINOD, André, M.D. professeur adjoint, Département de pédiatrie  
BASTIN, Agnès, Ph.D., représentante du public  
CADIEUX, Alain, Ph.D., professeur adjoint, Département de pharmacologie  
D'ORLÉANS-JUSTE, Pedro, Ph.D., professeur adjoint, Département de pharmacologie  
LAMBERT, Cécile, Ph.D., professeure agrégée, Département des sciences infirmières  
MARTIN, René, M.D., professeur agrégé, Département d'anesthésie-réanimation  
FREDETTE, Raymond, Ph.D., représentant du public  
BÉLAND, Richard, Ph.D., professeur titulaire, Département des sciences de la santé communautaire  
BIGONNESSE, Jean-Marc, M.D., professeur adjoint, Département de médecine de famille  
DUMONT, Alain, M.D., professeur chargé d'enseignement, Service de chirurgie orthopédique, département de chirurgie  
KACZNOWSKA, Anna-Maria, M.D., professeure agrégée, Département de psychiatrie

de l'Université de Sherbrooke, a examiné le protocole intitulé:

**Évaluation de l'efficacité d'un traitement de physiothérapie utilisant la rééducation posturale globale (RPG) chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique.**

présenté par

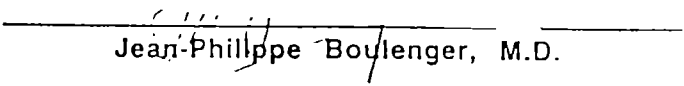
Dr Patnck Loisel, Service de Chirurgie orthopédique

**CRC # 94-49**

et juge le protocole et le formulaire de consentement acceptables des points de vue scientifique et éthique.

DATE: 11 avril 1995

Signature du président du Comité:

  
Jean-Philippe Boulenger, M.D.

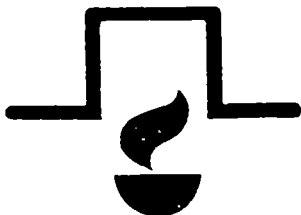
Procès-verbal de la réunion du:

---

*Il est rappelé à l'investigateur principal:*

- a) qu'il doit demander une nouvelle approbation pour toute modification apportée à ce protocole;*
- b) qu'il doit rapporter au Comité tout problème majeur intervenant dans la réalisation du protocole;*
- c) qu'il doit rapporter aux sujets participant aux recherches tout résultat ou information susceptibles de modifier leur consentement;*
- d) qu'il doit remettre au sujet une copie du formulaire de consentement identique à l'original signé par celui-ci;*
- e) que la présente approbation est donnée pour une période de 12 mois à la suite de laquelle le renouvellement sera conditionnel à la réception des informations qui seront sollicitées par le Comité de déontologie.*

*Lettre d'approbation du Comité de déontologie  
du Centre hospitalier régional de l'Outaouais*



Centre hospitalier  
régional de l'Outaouais

Le 19 février 1996

Madame Danielle Turmel  
Clinique de physiothérapie  
C.H.R.O.

OBJET: *Projet de recherche: "Évaluation de l'efficacité de traitement de physiothérapie utilisant la rééducation posturale globale chez des sujets atteints d'une lombalgie chronique"*

---

Madame,

*La présente est pour vous aviser que le Comité bioéthique, lors de leur réunion du 9 février 1996, a accepté votre projet de recherche cité en titre et ce, faisant suite aux données complémentaires que vous avez transmises au Comité.*

*Dans cette optique, vous êtes autorisée à procéder audit projet.*

*Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.*

*Le président du Comité bioéthique*

*James Williamson*

*JW/GL*